307.411
24
1974

Településtudományi közlemények

24.

Budapest, 1974 december

TELEPÜLÉSTUDOMÁNYI
KÖZLEMÉNYEK

TELEPÜLÉSTUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK

24.

BUDAPEST, 1974

Szerkeszti és kiadja

A MAGYAR URBANISZTIKAI TÁRSASÁG
A BUDAPESTI MŰSZAKI EGYETEM VÁROSÉPÍTÉSI TANSZÉKE
ÉS A VÁROSÉPÍTÉSI TUDOMÁNYOS ÉS TERVEZŐ INTÉZET

Szerkesztő bizottság:

Dr. Csáki Norbert, dr. Faragó Kálmán (a szerkesztő bizottság elnöke), dr. Keresztély György (szerkesztő), Paksy Gábor, dr. Perényi Imre, Valentiny Károly

Műszaki szerkesztő: Gomperz István

MAGYAR
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA

BUDAPEST VÁROSÉPÍTÉSÉNEK FEJLŐDÉSE 1873—1973*

DR. PERÉNYI IMRE
a műszaki tudományok doktora

Budapest 1973-ban ünnepelte Pest, Buda és Óbuda egyesítésének centenáriumát. Az alábbiakban a város száz évének fejlődéstörténetét szeretnénk ismertetni, majd a város további fejlődésével összefüggő néhány problémát érinteni.

*

Budapest, illetve a fővárost alkotó agglomeráció területén létesült települések az ezeréves magyar városépítés jelentős tényezői. Egy részük a Duna-medence városépítésének egész története során kiemelkedő szerepet játszott. Erre a lehetőséget elsődlegesen e terület földrajzi fekvése, kommunikációs helyzete, urbánus potenciálja, történelmi folyamatossága és nem utolsó sorban környezeti adottságai nyújtották.

A Budapest térségében fekvő települések fejlődésében az adottságoknak sokféle előnye érvényesült: fontos tényező a nyugati és déli-délkeleti közlekedés természetes útja a Duna, amelynek széles vízmedre ugyanakkor elválasztó, védelmi szerepet is betölt, vízmennyisége és a folyóvíz energiája az ipar lokalizálására is mindenkor hatott. A települések kialakulásában jelentősége volt egykori bőséges halállományának is. A védelem és átkelés a két part településeinek egymásrautaltságát fokozta. Hozzájárult ehhez a két oldal eltérő földrajzi jellege: az egyhangúbb, mocsaras-homokos pesti oldallal szemben a budai oldal törésvonalakkal tagolt hegyeinek völgyei, és a hegységek peremei meghatározták a közekedési vonalak irányait s azokat néhány jelentősebb pont felé irányították, ahol átkelőhelyek és települések jöhettek létre. A pesti oldallal való kapcsolatok miatt e helyeken ikertelepülések sorozata alakulhatott ki. A Duna különböző szélességű völgye és a terasz-szintek fölé emelkedő dombok, hegyek, a különböző nagyságú és terjedelmű teraszok és azok építőanyaga: mindez a települések kialakítására alkalmas tényező volt.

Fontos adottság a feltörő hideg- és melegvizes források, a különböző anyagú, nagyságú, lejtőjű felszínek eltérő növényvilága. A domb- és hegylejtők között kiemelkedő jelentőségűek voltak a déli és keleti tájolású oldalak, melyek a szőlő- és gyümölcstermelésre kitűnő lehetőséget nyújtottak. E sokféle adottság szórt, mozaikszerű elhelyezkedése Budapest területének, szinte minden részének sajátos előnyöket adott, melyeket gazdag tartalmú egységbe foglalt a kialakuló, növekvő városi szervezet.

Tágabb vonatkozásokban vizsgálva Budapest földrajzi helyzetét, még jelentősebb városfejlesztési adottságokat találunk: Budapest az országot alkotó három legjelentősebb földrajzi tájegység találkozási zónájában fekszik. A Pesti Síkság révén Budapestig felnyúlik a Nagyalföld, a budai oldalon pedig elvégződik a Dunántúli Középhegység vidéke, ill. kezdődik az Észak Középhegység tájegysége. E hegységeket átvágó törésvonalak, folyóvölgyek pedig a távolabbi tájegységekkel is természeti adottságként kapcsolódnak (Kisalföld, Dunántúl, Felvidék stb.). E tájak eltérő irányba fejlődő termelési szerkezete a közös érintkezőpontnál: Budapestnél jut egymással legjobb kapcsolatba. Így a helyi adottságokon túl, az országot alkotó tájegységek egymás közti kapcsolata Budapestnek mint gazdasági központnak a fejlődési energiáit növeli. Központi fekvése, valamint védelmi jelentősége révén a politikai központ szerepkörének betöltésére is alkalmas.

Budapest jelentőségét tovább fokozza, hogy tőle délre és keletre a Kijevig, Konstantinápolyig terjedő térségben — földrajzi, politikai és gazdasági okokból — hosszú történeti periódusokban nem tudott hasonló méretű és súlyú város kialakulni. Ez a körülmény Budapestnek a mindenkori országhatárokon túlnyúló jelentőséget adott.

Így Budapest területe Eurázsia legrégebben lakott helyeinek egyike, az emberi tartózkodás nyomai végigvezethetők a kőkorszakon, rézkorszakon, bronzkorszakon és a vaskorszakon keresztül. Illírek, kelták kedvelt letelepedési helyei. A Római Birodalom e helyen építi fel katonai és polgári városát Aquincumot, amely

* A Magyar Tudományos Akadémia Várostörténeti Bizottsága, a Magyar Történelmi Társulat és a Budapesti Történeti Múzeum rendezésében Budapest egyesítésének százéves évfordulója alkalmával 1973. októberében a Magyar Tudományos Akadémián tartott konferencián elhangzott előadás rövidített szövege.

egy időben Pannonia Inferior fővárosa lesz. A nagy népvándorlási időszakban e térség rövidebb vagy hosszabb tartózkodási helye a hunoknak, szlávoknak, germánoknak és avaroknak.

A magyarság honfoglalásától kezdve történelmét szorosan összekapcsolja e terület sorsával. A tatárjárást, a török hódoltságot, a Habsburg elnyomást, a két világháborút, a fasiszta terror uralmát is túlélt városok évszázadokon át őrizték, fejlesztették a magyar kultúrát, tudományt, a magyar ipar és a magyar forradalmi munkásosztály bölcsői voltak. Az ezeréves magyar városépítés egész története elválaszthatatlan e térség települései, elsősorban Óbuda, Buda és Pest fejlődésétől. És ugyancsak cáfolhatatlan tény, hogy az egyesített városok igazi fővárossá válását, a világvárosi rang elérését csak ez az egyesítési aktus tette lehetővé.

Nem lehet feladata jelen értekezésünknek e városfejlődésre annyira kedvező terület építéstörténetét végigkísérni, az ezeréves magyar periódus alatti történetét röviden ismertetni, de ha az egyesülés utáni időszak városépítését értékeljük, némi visszapillantást kell tennünk legalábbis a városegyüttes XIX. század első felében végbement fejlődésének főbb eredményeire.

*

A XIX. század első felében a későn induló hazai kapitalizmus fejlődése különösen Pestre koncentrálódik. A város már a századfordulón túlnőtte a városfal által vont határt, területe rendezésre szorul, átgondolt fejlesztést igényel.

A XIX. század első nagy jelentőségű városfejlesztési aktusa, amely alapvető nyomot hagyott a város egészének fejlődésében, Hild János 1805-ben készült városrendezési terve, mely az 1805-ös József-nádor féle városszépítési programot tartalmazó, a császárhoz benyújtott felterjesztés alapja. E tervnek legnagyobb értéke kétségkívül az, hogy átfogó, szinte Pest egész akkori területére kiterjed.

1808-ban megalapítják a városrendezés végrehajtására létesülő új szervezetet is, a Szépítő Bizottságot. A Bizottság tevékenysége nyomán a lendületet vett építkezés koncentrálódik és szabályozódik. Talán nem olyan mértékben, ahogyan ez elvárható lett volna. Tudniillik ebben az időben két nagy elemi csapás éri a városokat: az egyik az 1810. évi tűzvész a budai oldalon, a másik az 1838. évi nagy árvíz. A városok utcahálózatában azonban az újjáépítés alig hagy nyomot.

A városok további fejlődésében nagy szerepe van Széchenyi Istvánnak. Elsőnek veti fel a városok egyesítésének gondolatát, számos akciót kezdeményez, a két várost összekötő állandó híd létesítését is. A Clark Ádám tervei szerint 1839-ben megkezdett Lánchíd felépítésének jelentősége Budapest városrendezése szempontjából óriási, befolyásolja a városszerkezet jövő fejlődését, a többi híd elhelyezését és közvetve a Belváros, a szomszédos távolabbi területek utcahálózatának további kialakítását.

A növekvő, társadalmilag, funkcionálisan átalakuló város külső megjelenésében a barokk játékosság helyébe lépő klasszicista építészet szigorúbb rendet, egyöntetűbb homlokzati ritmust, többnyire szimmetrikus elrendezést hoz. Pollack Mihály, Hild József, Zitterbarth Mátyás és mások munkája nyomán a klasszicizmus Pestje éri el azt a színvonalat, melyhez hasonló fokra esztétikailag a város addig még nem tudott eljutni.

A század második negyedében a függetlenségért és a polgári átalakulásért folyó harc központja Pest, mely éppen ebben az időben vált az ország legnagyobb, a polgári fejlődés tekintetében legelőbbre jutott városává. A mozgalom központjának súlyát erősen megnövelte volna a 3 város egyesítése. Az 1848—49-es szabadságharc belügyminisztere, Szemere Bertalan rendeletei között van a három város egyesítésére vonatkozó rendelet, végrehajtására azonban már nem került sor.

A XIX. század második felével az országban további intenzív városodási folyamat és jelentős városépítés indul meg, melyben Pest-Buda jár az élen. E városok lakossága igen gyorsan szaporodik és húsz év alatt — 1850—70 között — majdnem megkétszereződik. A gazdasági, kulturális és politikai élet itteni koncentrálódása nagyarányú építési tevékenységet indít el, mely részben új kormányzati, ipari városrészek kialakulásához vezet, részben a meglevő városrészek nagymértékű átépítésében is megnyilvánul. A Hild-féle terv határáig a város területe sűrűn beépül, a beépített területek hamarosan túl is terjednek rajta. Összefogó városrendezési terv nincs, az egyes városrészek közötti kapcsolat rendkívül nehézkes. A Budát Pesttel összekötő egyetlen híd, a Lánchíd sem elégséges már a forgalom lebonyolítására. Újabb parcellázások révén tovább tömörül a beépített terület. Kialakulóban vanak a lipótvárosi, kőbányai, ferencvárosi gyártelepek, melyeket a proletárok által lakott negyedek vesznek körül. A város közművesítése igen kezdetleges. Ilyen helyzetben várják a városok az egyesítés aktusát.

I.

A városok egyesítésének útja a kiegyezés után már zavartalan. Nyilvánvalóvá vált, hogy tovább már nem halasztható: a városok közötti állandó közlekedést a Lánchíd tette lehetővé, az országos intézmények mind nagyobb része Pestre települ, mely mind nagyobb méretű ipari, kereskedelmi, pénzügyi központtá alakul. Így

az 1872. évi törvény kimondja, hogy a főváros Buda, Pest, Óbuda és a Margitsziget területéből alakul, majd 1873 novemberében összeül az egyesített főváros első törvényhatósági bizottsága, mely megválasztja a főváros első tisztikarát.

A főváros egyesítésének 1872-es megkésett aktusát nagy jelentőségű döntés előzte meg. A városrendezési tervek elkészítése és azok végrehajtása szükségessé tette hatékony szervezet és pénzügyi alap megteremtését. Andrássy Gyula miniszterelnök még 1869-ben életrehívta a „Buda-Pesti szépítési vegyes bizottságott". E bizottság feladata volt, többek között, a már nélkülözhetetlen kisajátítási törvény előkészítése és a szabályozás fő irányelveinek megállapítása. Ugyancsak Andrássy kezdeményezésére Pest és Buda városok városépítészeti elképzeléseinek kidolgozására is sor került. Ezek az okmányok több olyan elképzelést vetnek fel, melyek egy része a következő fél évszázadban városfejlesztési programmá válik s nagyrészt meg is valósulnak. Többek között a Margit-híd és Szabadság-híd nyomvonalának, a királyi palota bővítésének, a Duna-part szabályozásának gondolatát is ezek az okmányok vetik fel. Minden valószínűség szerint Andrássy számos nyilatkozata és cselekvése mögött Reitter Ferenc elgondolásai állnak, aki többek között felvetette és sürgette Pest-Buda-Óbuda „egységes és változhatatlanul betartandó szabályozási terv megállapítását" és ezt megelőzően a város területének „helyszíni és magassági részletes felvételét". Reitter elképzelései „azon módokról és eszközökről, amelyekkel Buda és Pest városait oda lehetne emelni, hogy a magyar állam fővárosa irányában emelhető igényeknek teljes mértékben megfeleljen" hosszú évtizedeken nyomot hagytak a fővárosunkkal kapcsolatos fejlesztési elképzelésekben és azok végrehajtásában. Körutak, sugárutak, utak, hidak nyomvonalai a pesti oldalon Reitter elképzeléseit tükrözik.

Andrássy még az egyesítés előtt, 1870 márciusában terjeszti be a képviselőházhoz a Közmunkatanács megalapításáról szóló törvényjavaslatot. Így emelkedik törvényerőre a Közmunkatanács alapokmánya „a Duna folyamnak a főváros melletti szabályozásáról s a forgalom és közlekedés érdekében Buda-Pesten létesítendő egyéb közmunkák költségeinek fedezéséről és a közmunkák végrehajtási közegeiről." A törvény a Duna szabályozásának és az ipar és kereskedés fejlődésének előmozdításához szükséges szabad közlekedés biztosításának érdekében huszonnégy millió forintos sorsolási kölcsön kibocsátást határozza el. Ebből a kölcsönből kívánja fedezni a Lánchíd megváltásának, új hidak létesítésének, a Duna szabályozásának, új főútvonalak nyitásának, valamint az ezekhez szükséges felméréseknek, terveknek, kisajátításoknak költségeit. A kölcsönből végrehajtott kisajátítás és szabályozás által nyerendő telkek eladási árából fővárosi pénzalap létesül és ezzel megteremtődik a városrendezés állandó anyagi bázisa. A beruházások végrehajtására és a fővárosi pénzalap kezelésére hivatott a törvény szerint a Fővárosi Közmunkák Tanácsa, amelynek tagjait Pest, Buda és a kormányzat nevezi ki.

A Közmunkatanács azonnal felismerte, hogy a további munkálatokhoz elsősorban a város területének felmérésére van szükség. Ezek a munkák már 1867-ben megindultak ugyan, de most meggyorsulnak, és 1872-re a pesti rész, 1876-ra a budai rész térképei és szabályozási tervei is elkészülnek.

A szabályozási tervek elkészítését elősegíti az, hogy 1871-ben Budapest általános beosztási és rendezési tervére nemzetközi tervpályázatot hirdet. Az első díjat Lechner Lajos, a másodikat Feszl Frigyes és társai, a harmadikat Klein és Fraser angol építészek nyerték. A díjazott és nem díjazott tervek is számos értékes gondolatot vetnek fel. Erre egyébként ösztönzést adott a pályázat kiírása is. Körút a pesti oldalon még csak egy van (a mai Kiskörút), a természetes fejlődés során több sugárirányú út alakult ki, de ilyen út éppen a sűrűn beépített Terézvárosban hiányzik, ott ahol a Városliget megközelítése azt leginkább megkívánta volna. Így természetes, hogy a pályázók javaslatai is elsősorban ilyen irányúak voltak, noha nemcsak Pesttel, hanem Budával is foglalkoztak. Elsősorban Lechner és Feszl tervei érdekesek, akik a körutak és sugárutak rendszerét javasolják továbbfejleszteni. Lechner gondos, de talán túlzottan részletekbe menő megoldásával szemben Feszl terve kétségkívül merészebb volt, sok széles új útvonalat kívánt nyitni, széles parkövezeteket tervezett a pesti oldalon stb.

A Fővárosi Közmunkák Tanácsa részben az előzményekre támaszkodva, és részben a pályázatból nyert gondolatok és eszmék összefoglalásával maga dolgozza ki a város szabályozási tervét. Ez a terv a további városrendezési munkák alapja. Több évtizeden keresztül kiegészült és módosult, a századfordulóhoz közeledve mind több kompromisszummal.

A Közmunkatanács, melynek műszaki osztályvezetője kezdetben Reitter Ferenc volt, elsősorban két feladat megoldásával foglalkozik: új főútvonal a Sugár út és a Külső körút, a mai Nagykörút létesítésével. E nagyszabású gondolatok kivitelezésének gátja volt mindenekelőtt az anyagi lehetőségek korlátozott volta, mely Budapestnek a monarchiában alárendelt szerepéből fakadt. Ez világosan látszik, ha összehasonlítjuk Bécs helyzetét Budapestével. Bécs városa 1857-ben a császártól ingyen kapta meg a lebontott erődök mellett elterülő 4 $^1/_2$ km hosszú sávot, melyen a Ring épületegyüttesei és mellettük nagyszabású terek és parkok épül-

hettek ki. Ezzel szemben Pestnek az aránylag kis összegű állami támogatással szemben többek között óriási összegeket kellett a kincstárnak fizetnie a megváltandó katonai laktanyákért, házak százait kellett kisajátítania, hogy már elhatározott terveit, a Sugár út és a Nagykörút kiépítését végrehajthassa.

Az egyenes, 2320 m hosszú új sugárút mind koncepciójában, mind gyors megvalósításában elismerésre méltó. Három egymástól eltérő, különböző keresztmetszettel kialakított szakaszt különböztetünk meg, melyek egyenként igen jó arányúak. A kifelé egyre szélesebbé váló út beépítése is egyre lazább, és egészében változatos, harmonikus egység. Hibája a Sugár útnak a Kiskörúttal való kapcsolat megoldatlansága, a rajta elhelyezett egyetlen nagy középület, az Opera esetleges elhelyezése és az Oktogon (a mai November 7. tér) kicsinyes és forgalmi szempontból kedvezőtlen megoldása. A legnagyobb hiba kétségkívül a belvárossal való összeköttetés megoldatlansága, amely forgalmi és esztétikai szempontból egyaránt nehezen hozható helyre, továbbá a Dunával és Budával való kapcsolat teljes hiánya.

A Fővárosi Közmunkák Tanácsának másik nagy feladatterve a Külső körút — Nagykörút — létesítése. Építésére a külső kerületek összekapcsolásán kívül a nagy gyűjtőcsatorna létesítése adja meg az indítékot, és ezért az új körutat a városrész mélyebb pontjain kellett keresztülvezetni. A négy és fél km hosszú és 30 m széles útvonal lényegében középületek és közterek nélkül épül (mindössze három tér van e hosszú útvonal mentén), ezért egyhangú, sőt egyes részeiben sivár. Aránylag nem nagy többletköltséggel, forgalmi és architektonikus terek beiktatásával változatosabb és talán még a későbbi forgalmi igényeknek is megfelelő utca- és térritmikát lehetett volna kialakítani (ezek mintaképei Európa-szerte már megvoltak).

Hiányosságuk ellenére a Sugár utat és a Nagykörutat jogosan a korabeli magyar városépítés koncepciózus és kiemelkedő alkotásai közé sorolhatjuk, melyeknek nagy, szinte várost formáló szerepük volt fővárosunk fejlődésében. A Sugár út kiépítése 1871-től 1885-ig, tehát tizennégy évig tartott. A Nagykörút megépítése — 1872-től 1906-ig — három és fél évtizedet vett igénybe, de az építkezések zöme — 75%-a — az 1886—1897. évek közötti időre esik, tehát tizenegy év alatt bonyolódik le.

A fővárosnak a Nagykörút által bezárt területe — a Belváros és a Lipótváros kivételével — zömében az 1880-tól 1900-ig terjedő két évtized alatt épült be, ill. épült át és kapta meg mai alakját. A VI—VII—VII—IX. kerület teljes belterületének kiépítése a Nagykörút létesítésével szoros összefüggésben áll.

A Sugár úttal és a Nagykörúttal egyidőben kezdődött a Belső Körút vagy Kiskörút szabályozása és kiépítése is.

A 90-es évek elején az új hidak építésének kérdése kerül előtérbe. A Boráros tér, a Fővám tér (a mai Dimitrov tér) és a Belvárosi templom környéke (a mai Felszabadulás tér) a szóba jött áthidalási pontok. Ezek közül az Eskü téri híd, az Erzsébet-híd elhelyezése nyúlik mélyebbre a város szabályozásában és a régi belvárosi tércsoport feladását vonja maga után.

A Közmunkák Tanácsának működése a századforduló előtt támadások középpontjává válik. A fővárossal való rivalizáláson túlmenően a kifogás egyik fő tárgya a 70-es évek elejének szabályozási terve, melynek gyökeres átdolgozását igényelte Palóczi Antal indítványára és memoranduma alapján a Magyar Mérnök és Építész Egylet is. Számos európai nagyváros példájára követelték új tervpályázat kiírását.

A Közmunkatanács azonban elutasít minden olyan törekvést, mely új tervpályázat kiírásához vezetne. A már elavult szabályozási terv és a telek és házépítési spekuláció következményeképpen sokszorozódnak a városrendezési hibák: mindinkább városszerkezeti, morfológiai, városképi ellentmondások és feszültségek keletkeznek.

A XIX. század második felében, tehát 50 év alatt a város lakossága erőteljesen gyarapszik, majdnem hogy megötszöröződik. 1850-ben Pesten, Budán és Óbudán összesen 156 506, viszont Budapesten 1900-ban 717 680 főt számolnak. A kiegyezés és a századforduló közt a lakásépítés a főváros népességnövekedésével, a nagyarányú bontások ellenére is lépést tudott tartani. 1869-ben az egy lakásra eső lakosok száma 5,3 fő. 1900-ban lakásonként kereken 4 fő lakik. A lakásépítés növekedésével párhuzamosan javul a szobánkénti laksűrűség is, egy szobában 1869-ben átlagosan 3,2 személy, 1900-ban 2,6 személy lakik. Az épületállomány minőségi változáson megy keresztül: az egy épületre eső lakosok száma 1869 és 1900 között 29,1-ről 46,5-re emelkedik. Ez azt mutatja, hogy a századfordulóig a lakóépületek átlagos nagysága erősen emelkedett, főként bérházak épültek. A budapesti lakásállománynak több mint hetven százaléka az 1869—1900 közötti években keletkezett.

A lakásépítés jellegének változása is szembetűnő: 1869-ben az épületállománynak több mint háromnegyed része földszintes, 1900-ra a helyzet alapvetően megváltozik, a földszintes házak száma az egész épületmennyiségnek már csak felét teszi ki.

A lakásszaporulatnak nemcsak abszolút, de viszonylagos értéke is igen magas. Így az 1869 és 1880 közötti 11 év lakásépítése évente 1000 lakosra 7,6 lakásnak, 1880 és 1890 között 6,1 lakásnak, 1890—1900 között 12,5 lakásnak felel meg.

A korszak nagyarányú városodása megkívánja a városi közművek kiépítését. A közművesítés azonban igen lassan fejlődik. A vízveze-

ték Budapesten csak 1876-ban kezd épülni, a csatornahálózat tényleges kiépítése csak 1891-ben kezdődik meg, a villanyvilágítás szintén a századforduló idején kezdődik: 1893-ban. A gázszolgáltatás megelőzi a többi közmű kiépítését: 1870-ben indul meg.

A főváros vasúti pályaudvarai a századfordulón kiépülnek. A közúti vasutak szintén a századforduló táján létesülnek: a kiegyezés idejétől az omnibuszt a lóvasút, majd a villamosvasút váltja fel. 1887 és 1898 között épül ki a főváros villamosvasúti hálózata. 1896-ra épül fel a Sugár út alatt, Európában az elsők között, a földalatti vasút.

A XIX. század második felének építészete: a romantika és eklektika erősen rányomja bélyegét Budapestre. A 60-as években a horizontálisan terjeszkedő klasszicista Duna-sor középső részén, a régi Vigadó helyén felépül az ország egyik legszebb romantikus épülete, az új Vigadó, Feszl Frigyes alkotása. Ezzel új lépték jelenik meg a pesti Duna-part látképében, rövidesen a 2—3 emeletes klasszicista épületek mellett a romantika, majd a koraeklektika 3—4 emeletes beépítése válik uralkodóvá. Ebben az időszakban, a 80-as években — amikor a Duna-parti négyemeletes szállodasor is épül — ismét harmonikus városkép alakul ki. Igen sajnálatos, hogy a Duna-partot beépítették, de el kell ismerni, hogy a Duna-parti épületsor ritmusa és magassága már olyan, amely a folyam túloldaláról is monumentális, nagyvárosias hatást kelt. Ebben az időben még keveset bontottak le az előző korok alkotásaiból, de már felépült az Opera, Ybl Miklós műve, a Bazilika (Ybl által tervezett kupolájával), a Tudományos Akadémia, Stühler Frigyes műve és még számos monumentális épület. A továbbiakban a kései eklektika, majd a szecesszió az eredeti összhangban már jelentős disszonanciát okoz. Az új városszabályozásoknak áldozatul esik a barokk és a klasszicizmus emlékeinek jelentős része. A Duna mindkét partján azonban továbbra is számos olyan monumentális épület létesül, amelyben a fővárosnak már világvárosi jelentősége és léptéke jut kifejezésre: a Hauszmann Alajos által átépített királyi palota, Steindl Imre parlamentje, Ybl Miklós fővámháza. Ezek az épületek — tehetséges, sokszínű építész- és szobrászgeneráció művei — a Duna szélességéhez jól alkalmazkodnak, a túlpartról a legelőnyösebb látószögben érvényesülnek. Ily módon olyan városkép alakul ki az előnyös táji keretben, mely méltán vált világhírűvé.

*

A századforduló után a fejlődés erősen lelassul, a lakásépítkezések abszolút száma csökken, a lakások nagyságának arányszáma is romlott, több mint fele egyszobás, a lakások 57%-ában albérlők laknak.

Ezzel párhuzamosan a belső területek lakosságának növekedése lelassul, az építkezések mindinkább a város külső területei felé orientálódnak.

A három hónapnál alig tovább fennálló, az ellenforradalmi erőkkel állandóan harcban álló Tanácsköztársaság városépítéséről nem számolhatunk be. Szándékait szociális, kulturális, közoktatási intézkedései tükrözik. Ugyancsak ez idő alatt felvetődik Budapest és a peremközségek közigazgatási egyesítése, Nagybudapest megalkotásának szükségessége. A Horthy-féle ellenforradalmi rendszer kerülve hatalomra a gazdasági életet a militarista érdekeinek megfelelően fejleszti. A városok népessége továbbra is szaporodik. A városok felé irányuló nagy belső vándorlás elsősorban a parasztság proletarizálódásának következménye. Legnagyobb a tömörülés Budapesten.

Budapest lakossága 1941-re 1 164 963-ra növekedett (a mai budapesti határokon belüli lakosszám 1 712 791-re nőtt). A növekedés legszembetűnőbb a peremkerületekben. A Budapestet körülvevő települések mindjobban Budapest munkáselővárosaivá alakulnak.

1932-ben Harrer Ferenc a Székesfőváros Törvényhatósági Bizottságában veti fel a tervezés előfeltételéül szolgáló *városfejlesztési program* kidolgozását. Ugyancsak Harrer kezdeményezésére sor kerül a városrendezésről és az építésügyről szóló törvény megalkotására. A városfejlesztési programot azonban nem követte az egész városra kiterjedő általános rendezési terv készítése.

A városépítés a két világháború között elsősorban néhány belső kerület kiépítésében mutatkozott meg. Meg kell említenünk még néhány érdekes és eredményes akciót: a Tabán elavult épületeinek bontását, a Margitsziget rendezését. Az egyik legnagyobb városépítési akció, az Újlipótváros felépítése a 20-as évek második felében indul, összesen 6318 lakás épül meg. A beépítés zsúfolt, zöldterület alig van. A korszak többi városrendezési művelete többnyire az újabb beépítési területek parcellázására szorítkozik. Már a múlt század végén nagyarányúvá válik a telekspekuláció, amely rendkívül tömör, egészségtelen beépítést hoz létre.

Budapesten ebben a korszakban megépül a Boráros téri híd.

A két világháború közötti építészet rendkívül sokirányú, de bérházépítésektől eltekintve aránylag csekély volta miatt kevés nyomot hagyott a főváros arculatában. Találkozunk a magyaros stílustörekvésekkel is, és neoeklektikus épületekkel. Ebben az időben bontakozott ki a modern magyar építészet is.

A századforduló utáni négy évtizedben a városfejlődés megtorpan, koncepciózus fejlesztés hiányában a város városépítészeti és morfológiai egysége mindinkább veszélybe kerül.

II.

A második világháború a magyar városoknak nagy kárt okoz. A legtöbbet Budapest szenvedte, ahol teljesen elpusztult vagy súlyosan megsérült az épületállomány 26%-a. Erősen megsérült vagy elpusztult az ipari üzemek 94%-a, jelentős a kár a középületekben (elpusztult a kórházi ágyaknak majdnem 30%-a, a hivatali épületek 24,7%-a), szinte teljesen elpusztult a főváros közlekedése, az összes Duna-hidat felrobbantották.

A felszabadulás utáni évek első feladata az országban és Budapesten egyaránt a háborús károk helyreállítása volt. Budapesten ideiglenes hidak építésével kezdődött a város két része közötti kapcsolat helyreállítása. A hidak végleges újjáépítése több évet vett igénybe. Aránylag rövid idő alatt sikerült a lakóházakat lakhatóvá tenni, sőt hamarosan új lakóházak, egészségügyi, oktatási intézmények építésére is sor kerül. Az építkezés a munkáslakta területekre összpontosul, ezzel gyakorlatilag megkezdődik a sivár, avult peremkerületek elmaradottságának felszámolása e területek nagyobb arányú fejlesztése révén.

Az első építkezési területek laza, kötetlen megfogalmazása kétségkívül a korabeli nyugati városépítési törekvések hatását tükrözi. Az 50-es évek elején az említett gyakorlat kritikája következtében újabb irányzatok jelentkeznek a magyar várostervezésben: egyrészt a hazai hagyományokra nyúltak vissza, másrészt a negyvenes évek szovjet városépítési gyakorlat hatását mutatják. Ezek az archaizáló, formalista irányzatok a magyar várospítésben nem voltak hosszú életűek, de nyomaik megtalálhatók a budapesti városképben is.

Az ötvenes évek második felétől kibontakozó új, mennyiségileg és megoldási módját tekintve egyaránt nagy jelentőségű várostervezési és városépítési tevékenység ismertetését azzal az aktussal kell kezdenünk, melynek eredményeképpen 1949-ben Budapest peremvárosaival és községeivel egyesült. Ez a területi kiegészítés általában indokolt volt, hiszen a peremvárosok többsége már régen a főváros szerves részévé vált, és az egyesítés kérdésével évtizedek óta foglalkoztak. Egyes területek kellően nem indokolt becsatolása következtében azonban kedvezőtlenül és szervetlenül nőtt meg a város területe és lakossága. Különösen néhány kimondottan falusi jellegű település bekapcsolása volt a fővároshoz csatolt többi, fejlettebb terület jövője szempontjából is hátrányos. Ettől eltekintve az 1949-es egyesítés lényegében korszerű szerkezetű települési konglomeráció körvonalait jelölte ki, mert a szerkezet meglevő tagoltsága igen kedvező volt.

Az 1949. évi népszámláláskor a peremvárosaival és községeivel egyesített Budapest lakosszáma 1 590 269, területe 525 km² volt. A lakosszám már az egyesítést követő első évtized végére, 1960-ban 1 800 000 fölé emelkedett. A lakosság növekedése ez időszakban évi 1,2% volt, szemben az országos évi 0,8%-kal. A népességszaporulat zöme az ország egyéb vidékeiről bevándorlókból adódik. Évről évre növekszik a budapesti munkahelyekre naponta bejárók száma. E tíz év alatt a peremvárosaival és községeivel egyesített Budapest fejlődésére mindenekelőtt az ipar további koncentrációja jellemző. A Budapestre koncentrált ipar fejlődésének megakadályozására nem volt lehetőség, mert ez egyenlő lett volna az ország ipari fejlődésének megakadályozásával. Ennek a város lakáshelyzetére, közlekedésére és közellátására igen kedvezőtlen hatása volt. A későbbi években az ipar erőteljesebb decentralizációjával párhuzamosan bizonyos területeken korlátozzák a városon belüli iparfejlesztést.

1960-ban elkészült Budapest általános városrendezési terve és azt a kormány jóváhagyta. Budapest és környékének rendkívül szoros összefüggései azt kívánták, hogy a Budapest határától általában 15 km-nyire terjedő, kb. 300 000 lakosú, 1650 négyzetkilométer kiterjedésű Budapest-környék rendezési terve Budapest rendezési tervével legyen egységbe foglalva.

E terv koncepciója lényegében két célkitűzésen alapul: *egyrészt* olyan ipartelepítési politika kialakítása, amely az elmúlt évtizedek gyors népességnövekedését fékezné, *másrészt* olyan korszerű városszerkezet és berendezés kialakítása, mely a főváros területének megfelelő tagolását, a szolgáltatások többlépcsős rendszerének kiépítését, a túl tömör beépítés sűrűségének lazítását, a növényzettel fedett nagyobb területek bővítését, a jó közlekedési és közműellátási viszonyok megteremtését eredményezné.

Ezeknek a terveknek a keretében kezdődött meg a lakónegyedszerű lakásépítés, főleg a város munkáslakta területein, a nagyobb ipari területek közelében. Ezek a kisebb-nagyobb lakótelepek többnyire kielégítik a korszerű várostervezés követelményeit: zöldterületi ellátást, közintézményellátást, közműellátást, közlekedést stb. Megjelenésük azonban a korszak elveinek kialakulatlanságát, illetve változatosságát tükrözi, hol zártan, nagy belső tömböket körülépítve, hol lazán, szabadon állóan elhelyezve alakultak ki.

1960—1970 között a főváros növekedésének üteme évi 0,8%, mégis a természetes szaporulat negatív volt, a bevándorlás évi 14 000 fő növekedést eredményezett. Budapest környékén, a várost körülvevő 44 községben a lakosság ugyanebben az időben évi 7—8000 fővel nőtt és ez 0,03% növekedést eredményezett. A főváros igazgatási határán belüli lakosságszám 1970-ben 1 940 000, a napi ingázók és egyéb beutazók száma 200—250 ezer főt tesz ki.

Noha az ipari foglalkozásúak arányszáma 1949 és 1970 között az országoshoz képest jelen-

tősen: 45,8%-ról 34%-ra csökkent, abszolút számuk azonban megkétszereződött. Ez a vidék kétségkívül növekvő iparosodásának folyamatán kívül a budapesti ipari koncentráció további növekedését mutatja, melynek következménye a város lakáshelyzetére, közlekedésére, közműellátására, kereskedelmére stb. továbbra is súlyosan hatott. Noha 1960 és 1970 között 118 000 lakás épült (13 000 lakást bontottak le) a lakáshiány jelentős, az elégtelen bontások száma miatt a lakásállomány avulása fokozódik. A tömegközlekedés fejlődésében az autóbusz- és trolibuszhálózat növekedése és a gyorsvasút első vonalának kiépítése számottevő erőfeszítés, de ez sem hozott jelentős előrehaladást a megnövekedett igényekhez képest. A hirtelen megnőtt járműközlekedésnek mindinkább akadálya az utak áteresztőképességének elégtelensége. Nagy volt a fejlődés a víztermelés és a vízműhálózat építése terén. Ezzel szemben a csatornahálózat elégtelensége és elöregedése ($^1/_4$ része 75 év előtti) komoly problémát okozott. Rohamosan fejlődött a főváros gázellátása, elsősorban a földgázellátás révén.

Az 1960. évi általános városrendezési terv tíz éven keresztül szabályozta és irányította a főváros fejlődését. Alapkoncepciójában most sem tekinthető elavultnak, noha 1970-ben felülvizsgálatra került. A felülvizsgált tervben az előző terv alapkoncepciója nem változott, a környék határának és a város területfelhasználásának bizonyos korrekciója következett be.

Ami a város arculatát illeti, a felszabadulás óta eltelt 28 év alatt sikerült a II. világháború nagy pusztítását többnyire helyreállítani. A híres dunai panoráma szinte változatlan maradt, újabb színfoltja az új Erzsébet-híd, ami pedig a budavári palota és pesti szállodasor újjáértékelését illeti — lassan hozzászokunk. Számos modern foghíjbeépítés, árkádsor, egységes portálok, korszerű nagyvárosi világítás gazdagította a régi budapesti városképet. A legnagyobb változás a külső kerületekben ment végbe: lakásépítés nagyobb egységekben zömmel itt valósult meg. Felszámolódóban van a tömör belső városmag és nagy falusi burok morfológiai ellentéte. De helyenként az új lakóterületeket túlzottan is a város szélén helyezték el, ezzel veszélyeztetve a város morfológiai egységét. Ezen újabb városrészek arculata — impozáns, nagy tömegű megjelenésük ellenére nem mindig kedvező, mindinkább hiányzik az egyéni, az adott helyhez illő megjelenés. Ez talán legbántóbb Óbudán, ahol a rekonstrukciónak nem sikerült a városrész kontinuitását biztosítani, noha kétségkívül korszerű épületek épülnek, de azok tömegmegjelenése idegen a tájban. Most, talán egy újabb, nagyobb fejlődés küszöbén hangsúlyozzuk, hogy az egyensúly visszaállítása még megoldásra váró feladat.

III.

Befejezésül — részben Budapest és környéke általános rendezési terveire támaszkodva — néhány, a főváros fejlődése szempontjából jelentős problémára kívánok rámutatni.

Annak ellenére, hogy az ipari decentralizáció elve Magyarország iparfejlesztési politikájának egyik fő célkitűzése, számolunk azzal, hogy a Budapestre koncentrált ipar bizonyos mértékben még fejlődni fog. Erről — tekintettel a budapesti ipar nagy népgazdasági jelentőségére — nem lehet lemondani. A kulturális, tudományos, szociális stb. intézmények Budapesten tömörülése is olyan lényeges tényező, amelyet figyelembe kell venni. Mindezért számolni kell azzal, hogy még egy ideig a főváros lakosságának további növekedése elkerülhetetlen. A természetes szaporulat több mint tíz éve negatív irányú, ezért a vándorlási nyereség nélkül a főváros lakosságszáma csökkenne vagy legalább is stagnálna. A vándorlási nyereség által való növekedés szükségességét indokolja a város lakosságának elöregedése is. A nyugdíjas korúak aránya magas (1966-ban a 60 évnél idősebbek csoportja 17,5% volt), viszont a munkába állítható férfi lakosság 99%-a és a női lakosság 90%-a kereső. A főváros ipari infrastruktúrája, intézményhálózata, a város fenntartása ily módon rászorul a bevándorlásra és ezért a lakosságnövekedés ütemének csak lassú fékezésére gondolhatunk. A probléma megoldását csakis az ország egyéb területeinek erőteljesebb iparosításával, és egyúttal a budapesti ipar egy részének kihelyezésével vagy az iparnak kevesebb munkaerőt igénylő korszerűsítésével (pl. automatizálással) lehet elképzelni. A lakosságszám távlati alakulására irányuló becslések azt mutatják, hogy 2000-re a főváros lakosságának száma továbbra is növekszik, de véleményünk szerint is 2 250 000-en belül maradhat. Előreláthatóan a növekedés az agglomeráció külső gyűrűjében lesz a nagyobb mértékű. A budapesti agglomeráció lakosságszáma ez időszak alatt elérheti a 2 750 000 főt. Belátható, hogy ezáltal ez a szűkebben értelmezett városkörnyék mind szorosabb összefüggésbe kerül a fővárossal: délen és délkeleten már többnyire össze is épült vele. Amennyiben az agglomeráció már másfél évtizede sürgetett közös igazgatása nem nyer megoldást, felvetődhet az együttes fejlődése érdekében a főváros határának a revíziója.

Már többször felvetődött a kérdés, hogy ilyen nagy, több milliós lakosszámú városagglomerációban biztosítható-e mindazon követelmények kielégítése, amelyek a korszerű városépítési elvek megvalósítása során felmerülnek? Erre többször is igennel válaszoltunk.

A várost átfogó *rendszernek* fogjuk fel, mely végső fokon több rendszer (közlekedési, zöldterületi, városközponti stb.) együtteséből alakul

ki. Ezen kívül a város maga is része egy magasabb fokú regionális rendszernek, amely más települési képződményekből (város, falu, ipartelep stb.) és hálózati létesítményekből (közúti, vasúti stb.) tevődik össze.

Úgy véljük, hogy a budapesti agglomerációnak még nagy részben megvannak a kedvező adottságai: e városagglomeráció több településből alakult ki, melyek még nem mindenhol épültek össze a belső városmaggal és egymással, így több helyen kedvezően tagolt illetve még tagolható a városszerkezet. Ennek a tagoltságnak fenntartása Budapesten mindig is a várostervezés fő feladata volt. A város jövőbeli fejlődését annak a felismerésnek kell vezérelnie, mely szerint a budapesti agglomeráció szerkezetének olyan fejlesztésére van szükség, amely révén a spontán kialakult és fejlődő településhalmaz tervszerűen fejlődő településrendszerré alakulhat át.

A sűrűn beépített központi települési mag mind nagyobb részén az épületállomány egyre inkább elavul, helyenként már most is igen költséges a fenntartása. Erőteljesebb szanálással fokozatosan megoldható a város belső területének olyan újjáépítése, amely a belső területen a lakosságszám csökkentését, egyúttal racionális nagyvárosi egységek létrehozását eredményezheti. Ami pedig az agglomeráció belső (a közigazgatási határon belüli peremkerületeket) és külső gyűrűjét (a városhatárokhoz tapadó községeket) illeti, ezek részben szanálással, részben újabb területek igénybevételével racionális lakossszámú lakónegyedekké, illetőleg ezek egymás mellé sorolásával és helyenként új lakóterületi egységekkel, megfelelő iparterületekkel kiegészülve nagyvárosi egységekké fejleszthetők.

Az agglomeráció nagy területi kiterjedése következtében csakis többlépcsős városközpontrendszert lehet elképzelni. Ezek kialakítása az anyatelepülés központjai — a főközpont — a továbbfejlesztését, másrészt a volt peremvárosok és községek gyűrűjében alközpontrendszerek kifejlesztését teszi szükségessé.

Az ismertetett szerkezeti rendszer az agglomeráció morfológiai és kompozíciós összefüggéseire is hatást gyakorolna. A rendszer különböző elemei, fókuszai az agglomeráció morfológiai felépítése, kompozíciós rendszere kialakításának is alapját képezik. A kiépülő morfológiai, kompozíciós rendszerben helyet kell kapnia a városszerkezeti, városképi és várostörténeti értékek megőrzésének, valamint a műemléki értékek megfelelő érvényesítésének is. Az ésszerűség határai között a jövőben végbemenő átépítésnek is meg kell őriznie Budapest történeti és építészeti értékeit.

A termelékenység és a termelés növekedése a javak növekvő felhalmozódását, a munkában töltött idő csökkenését, a szabad idő jelentős növekedését idézi elő. A szabad idő növekedésének tendenciája, amely egybeesik a demográfiai változásokkal is, a területfejlesztésben és a településtervezésben újabb igényeket vet fel és új helyzetet teremt a városépítéssel összefüggő kérdésekben. A várostervezés feladata már nemcsak a munkahely és a lakóhely kialakítása, valamint a munka- és lakóhely közötti kapcsolatok megteremtése. A növekvő szabad időt az emberek fizikai erőnlétének és személyiségének fejlődése érdekében hasznosítani csakis az erre a célra meghatározott koncepciózus fejlesztési és tervezési elképzelések szerint lehet. A társadalomban és annak életterét adó településekben a kapcsolatok jelentős változására kell számítanunk. És azt is világosan kell látnunk, hogy sem a város mai felépítése, sem a mai városi életforma nem teszi lehetővé a rekreációhoz szükséges feltételeket. Tehát a rekreáció szempontjából kritikai elemzés tárgyává kell tenni nemcsak a mai várost, hanem városfejlesztési elképzeléseinket, területfejlesztési koncepciónkat is. Természetesen azt is világosan kell látni, hogy a különböző korosztályok: gyerekek, fiatalok, felnőttek, idősek és a különböző rétegek igényei is különbözők. A differenciáltságot tovább növeli a változatosság igénye is.

A rekreáció fogalma nem azonos a szabad idővel, hanem annál több: bennfoglaltatik a munkahely korszerű kialakítása, a gyors és kényelmes közlekedés, az egészséges lakókörülmények megteremtése, a levegőtisztaság és az alacsony zajszint mind a lakó-, mind a munkahelyen és még más kérdések is.

Ezért úgy véljük, hogy a város illetve a várostervezés eddigi komponensei mellé (a munka, a lakás, az ellátás, a közlekedés), velük egyenrangúan a *rekreáció* kérdését fel kell venni és minden valószínűség szerint ez több vonatkozásban meg fogja változtatni a várossal és környezetével kapcsolatos elképzeléseket.

A budapesti agglomeráció tervszerű és koncepciózus fejlesztésének, az agglomeráció vázolt rendszere kialakításának talán legfontosabb alapfeltétele a forgalmi rendszer korszerűsége. Többfajta és többlépcsős közlekedési hálózat kiépítése szükséges, mindenekelőtt a lakóhelyek, a munkahelyek és a pihenőhelyek, továbbá az alközpontok és főközpontok megközelítése és kapcsolata érdekében. Ez a személy- és teherszállítás, az egyéni és tömegközlekedés, a gyalogos és járműforgalom igényeinek egyformán jó kielégítését kívánja meg. Nagy járműparkoló helyek létesítése és a központok leggyakrabban látogatott részein a gyalogforgalom zavartalan lefolyásának biztosítása alapvető, bár a meglevő városban nem könnyen megoldható feladat. A budapesti agglomeráció

szerkezetének térbeli rendszeréből magától következik a közlekedési hálózat fejlesztési koncepciójának sugaras (radiális) rendszere.

*

Természetes, hogy az elmondottakkal messze nem merítettük ki a budapesti agglomeráció fejlesztésével kapcsolatosan még a fontosabb problémák körét sem. Budapest jövőjének kutatása, zavartalan fejlődésének biztosítása komplex erőfeszítéseket igényel.

Ugyanakkor éppen előadásunkkal is kívántuk bizonyítani, hogy a jövő tervezéséhez rendkívül fontos a városfejlődés múltjának ismerete. A városépítés története szükségszerűen periódusokra tagolódik. Ezek azonban nem különülnek el élesen egymástól és csak nagyobb történeti egység részeiként érthetők. A főváros jövő fejlődésének kidolgozása során nem feledkezhetünk meg arról, hogy Budapestet évszázadok munkája alakította ki és az előttünk álló jövő is új — bizonyosan fontos — szakasza lesz Budapest történetének.

IPARI TÉRSÉGALKALMASSÁGI VIZSGÁLATOK*

DR. CSÁKI NORBERT—DR. FORGÓ FERENC
a közgazdasági tudományok kandidátusa

A térgazdagságtan fő vizsgálati területei sorában (pl. a telephelyelmélet, a területek gazdasági növekedésének elmélete, a körzeten belüli és körzetek közötti ágazati kapcsolatok elmélete, stb.) kiemelkedő jelentőségű a telephelyelmélet, amely arra a gyakorlati kérdésre hivatott választ adni, hogy milyen termelőberendezés hol településjön, hogyan lehet a térséget termelési célokra legjobban felhasználni. A telephelyelmélet központi, makroszintű vizsgálatai között fontos az úgynevezett térségalkalmassági vizsgálat. A térségalkalmassági vizsgálat célja annak meghatározása, hogy valamely termelés folytatására mely térségek a legalkalmasabbak, illetve fordítva: adott térség milyen termeléssel hasznosítható optimálisan. A térségalkalmassági vizsgálat fő jellemzője tehát, hogy azt valamely központi, állami, társadalmi beavatkozás helyének és irányának meghatározása érdekében, központi szervek megbízása alapján végzik.

A térségalkalmassági vizsgálatot az állam termelésszabályozó hatáskörének érvényesítése érdekében végzik; a mezőgazdasági térségek esetében annak megállapítása céljából, hogy mely térségeket kell központilag támogatni, hol lehet adópolitikával a különbözeti földjáradékot központilag elvonni, tervgazdaságban hogyan kell a termelést körzetesíteni stb. Az ipari térségek esetében azt kell meghatározni, hogy hol támogassa az állam és hol nehezítse az iparok települését. A térségalkalmassági vizsgálatok makrojellegének hangsúlyozása azért fontos, mivel még a szakirodalomban is gyakran összekeveredik a telephelyválasztási vizsgálatokkal. Világosan látnunk kell, hogy a telephelyválasztási vizsgálat a vállalati döntési körbe tartozó mikroszintű vizsgálat, amelyeknek célja a telephelyet kereső vállalatot, a beruházót informálni arról, hogy hol legalkalmasabb a térség üzeme telepítésére. A telephelyválasztási vizsgálat (mikroszintű) és a térségalkalmassági vizsgálat (makroszintű) elemeinek keveredése nemcsak a szakirodalomban, hanem a területi tervezés gyakorlatában is zavarokat okozott, esetenként hibás utak kereséséhez vezetett.

A térségalkalmassági vizsgálatok módszerének kidolgozására vonatkozó folyamat: az optimumszámítás feltételi és célfüggvényeiben szerepeltetendő tényezőcsoportok meghatározása, a függvények meghatározása és a programozási modellek megszerkesztése;

— a fejlesztési centrumok és vonzásterületeik,
— a természeti erőforrásokban szűkös mezőgazdasági területek, valamint
— a turisztika, az idegenforgalom és az üdülési körzetek területeinek

elhatárolásához.

Alapfeltételezés, hogy a területi tervezés egy-egy objektum telephelyválasztásának egyedi kérdéseire nem tud választ adni. Az ipari objektumok vonatkozásában ezt a kérdést a szabályozott telephelyforgalom keretében lehet egyedi vizsgálatok útján — mikroszinten — megoldani. Ha azonban a mikroszintű telephelyválasztás a makroszintű vizsgálatok eredményeként kiválasztott fejlesztési térségek között keresi telepítési optimumát, akkor a mikroszintű vizsgálatok is segítenek megvalósítani a makroszintű célkitűzéseket.

A területfelhasználás nagy, komplex elemei: az ipari, mezőgazdasági és turisztikai, idegenforgalmi körzetek külön-külön más-más optimumot igényelnek, ezért integráns körzetek tervezésekor a tervezésnek az együttes optimum kialakítására kell megoldást kidolgoznia.

FEJLESZTÉSI CENTRUMOK ÉS VONZÁSTERÜLETEIK KIVÁLASZTÁSÁRA SZOLGÁLÓ TÉRSÉGALKALMASSÁGI VIZSGÁLAT (MAKROMODELL)

Hazai beruházási gyakorlatunk szerint a társadalmi tulajdonban levő nagyobb üzemek létesítése, telephelyének kijelölése ma is központi szerv (kormány vagy minisztérium) feladata. Mondhatjuk tehát, hogy a központi befolyásolás áttétel nélkül, közvetlenül érvényesül. A kormány jelöli ki a nagyberuházások telephelyét, a kisebb ipari bázisüzemek (bázisüzem: a

* A vizsgálatokat egy munkacsoport végezte, melynek Illés Iván és Zala György is tagjai voltak.

nem helyi, hanem nemzetközi, országos vagy interregionális szükségletekre termelő üzem) telephelyének megválasztásában pedig az ágazati minisztériumnak, ill. országos hatáskörű szervnek van döntő szava. Mégis az ipartelepítés menete nem nevezhető problémamentesnek. A telephelyválasztási vizsgálatok mikroszintűek, amelyek a létesülő üzemek ráfordításainak szemszögéből elemzik a választani tervezett telephely adottságait és figyelmen kívül hagyják az állami, a társadalmi ráfordításoknak azokat az elemeit, amelyek a vállalati ráfordításokban — a szabályozórendszeren keresztül — nem mérhetők vagy természetüknél fogva egyébként sem érzékelhetők.

Az ágazatok telephelyválasztásának gyakorlata nem veszi figyelembe a létesülő üzem működtetéséhez szükséges járulékos központi fejlesztések nagyságrendjét és nem keresi azt a telephelyet, ahol a szükséges fejlesztések volumene minimális.

A szocialista építés első két évtizedében az ipari telephelyválasztás gyakorlatának megjavítását a telephelyválasztási vizsgálatok megalapozottabbá, jobbá tételétől remélték. A telephelyelmélet művelői is a telephelyválasztási modellek tökéletesítésére törekedtek azzal a célkitűzéssel, hogy a telephelyválasztási vizsgálat ne csak arra a kérdésre adjon választ, hogy hol optimális a telephely a vállalat részére, hanem arra a kérdésre is, hogy hol optimális a telephely a társadalom, az állam részére.

Az ágazati minisztériumok kutatóintézetei, az Országos Tervhivatal illetékes szervei először a telephelyválasztás helyességét gazdaságossági számításokkal igyekezett megalapozni. A telephely választását befolyásoló tényezők felmérése azonban csak néhány előre kiválasztott településre készült. Az ilyen jellegű gazdaságossági számítások önmagukban hordták a szubjektív értékelés lehetőségét. Ezek a számítások természetszerűleg nem vagy alig foglalkoztak az ipartelepítéshez kapcsolódó járulékos infrastrukturális költségek elemzésével, mivel azok úgyis más ágazat beruházásaként mutatkoztak.

Annak ellenére, hogy a telephely-javaslatok több variánsban készültek, ezek természetszerűleg az ágazati, illetve az ágazat települő üzemének sajátos érdeke szemszögéből készült javaslatok voltak. Az ágazati javaslatok, illetve a telephelyválasztások jelentős részét érte nem is jogtalan bírálat a területfejlesztési politikát végrehajtó kormányzati szervek részéről a területfejlesztés érdekeinek figyelmen kívül hagyásáért.

Az ipar racionális területi fejlesztésére irányuló központi törekvések egyre sürgetőbbé tették a fejlesztésre leginkább alkalmas ipari körzetek kiválasztását.

1. Az ipari körzetek kiválasztásának vizsgálati módszerei

Az első ipari térségalkalmassági vizsgálatok módszere, az ipari körzetek nagy tervezési gyakorlaton alapuló meghatározása volt. E módszer alapján az ország egyes térségeinek adottságait jól ismerő tervezők az országos közlekedési hálózat fő ütőerei, valamint nagyobb vízfolyásaink mentén jelentősebb városközponttal — szubjektív ismérvek alapján — ipari tájegységeket határoltak le. A Településhálózat-fejlesztési Koncepcióban ily módon például 10 ipari tájegységet alakítottak ki. A térségalkalmassági vizsgálatot ez esetben a tervezési gyakorlat, a tájismeret adta meg. Ez a módszer feltétlenül figyelemreméltó eredményekhez vezethet, amennyiben készítője az ország egyes térségeiről átfogó ismeretekkel rendelkezik. Tudományosan megalapozottnak az ilyen jellegű szubjektív lehatárolás csak akkor tekinthető, ha az ipari térség alkalmassága egzakt módszerekkel is igazolható.

Az ipari térségalkalmassági vizsgálatok egzakt módszeres elvégzésére irányuló jelentősebb munka volt a VÁTI egy kutatócsoportjának (Illés Iván és Zala György) kísérlete — disztribuciós módszer segítségével — a teljes területi iparszerkezet optimalizálására. A kutatócsoport 150 átlagosnál kedvezőbb adottságú település, agglomeráció ipartelepítési adottságait, illetve az iparágak települési tényezők iránti igényét vizsgálta. A modelljük alapján végzett vizsgálatok a korábbiaknál megalapozottabb képet adtak az ország egyes városai térségének ipartelepítési adottságairól. A térségalkalmassági vizsgálat azonban az ország egyes térségeinek a szóban levő modell lehetőségeinél jóval alaposabb vizsgálatát igényli, így:

— a vizsgálat körébe nemcsak néhány települést, hanem valamennyi települést be kellene vonni;
— a vizsgálatok csak tényleges ráfordítások mérése alapján lehetnek valóban egzaktak, illetve reálisak;
— a térségalkalmassági vizsgálatnak nemcsak arra kell tudni választ adni, hogy ma hol célszerű ipari üzemeket elhelyezni, hanem arra is, hogy hosszabb távú társadalmi érdekek alapján mely térségeket kell alkalmassá tenni iparok fogadására, vagyis a vizsgálatok alapján ki kell tudni választani a növekedési pólusokat, fejlesztési centrumokat.

A Kormány 1971-ben a területfejlesztési politika irányelveiről hozott határozatában kimondotta: „A fejlesztés legjelentősebb területi súlypontjai a kedvező adottságú és erőteljesen fejlődő települések legyenek. E települések közül kell kijelölni azokat a fejesztési centrumokat, ahol az infrastruktúra összehangolt fejlesztésével és a fejlődésnek a települések vonzáskörze-

tére gyakorolt hatásának figyelembevételével kell mindinkább lehetővé tenni az összpontosított fejlesztés előfeltételeit. Az iparfejlesztés centrumaiba kell telepíteni a korszerű technikai színvonalú, magas szakképzettséget igénylő iparágak üzemeit, biztosítva azok fejlődésének feltételeit.

Ennek érdekében

— biztosítani kell az ipar kiszolgáló, kommunális, közlekedési létesítményekkel megfelelően előkészített iparterületek létrehozásának feltételeit;

— a műszaki, kutatási, oktatási, kulturális és egészségügyi háttér biztosítása érdekében szükséges támogatni a szakemberképzést és letelepedést."

Az irányelveknek megfelelően készült el az alapozó kutatás keretében az ipari térségalkalmassági vizsgálatok elméleti modellje, amely Baranya megye valamennyi településére készült kísérleti alkalmazás alapján az alábbiakban vázolható.

2. Az ipari térségalkalmasság elméleti modelljének első szakasza

a) Az egyes iparágak, üzemtípusok, települési tényezők iránti igénye különböző. A kitermelő iparok területi elhelyezkedése a kiaknázásra kerülő természeti kincsek elhelyezkedésétől függ. A kitermelő iparok területi elhelyezésének kérdése ezért nem a vizsgálatok tárgya.

Annál inkább tanulmányozni kell a kitermelő iparok kialakult területi elhelyezkedését, mivel a kitermelő iparok szolgáltatják a feldolgozó iparok egyik nélkülözhetetlen termelési feltételét, a feldolgozandó nyersanyagot. A vizsgálatok szerint a kitermelő iparok területi elhelyezkedése a térségalkalmasság egyik fontos tényezője.

b) A szolgáltató iparok területi elhelyezkedése a vizsgálatok tanúsága szerint a népesség szolgáltatási igényeinek közvetlen kielégítéséhez és ezzel a népesség területi elhelyezkedéséhez kapcsolódik. A térség általában oly mértékben alkalmas szolgáltató iparok elhelyezésére, mint amilyen mértékben a népesség elhelyezkedésére is alkalmas. Térségalkalmassági vizsgálat szempontjából a szolgáltató iparok területi elhelyezkedése a népesség területi elhelyezkedésének vizsgálatára egyszerűsíthető.

c) A feldolgozó iparok két csoportra oszthatók, helyi szükségletekre termelő helyi (kis-) iparok, és interregionális, országos és nemzetközi szükségletre termelő bázisiparok. A helyi szükségletre termelő iparok jellegüknél fogva kikapcsolhatók a vizsgálat köréből és a vizsgálat köre, a bázisiparok térségalkalmassági vizsgálatára korlátozódik, feltételezve, hogy a létesítendő üzem nem lehet kisebb középüzemnél.

d) A bázisiparok telepítési térségigényeinek fő tényezőcsoportjai:

— víz,

— nyersanyag,

— energia,

— szakképzett munkaerő.

A vizsgálat célja azoknak a térségeknek a kiválasztása, ahol a fenti tényezőcsoportok a legkisebb ráfordítással beszerezhetők. (A programozási feladat lényegében a szállítási, illetve bevezetési költségek minimálása.)

A feladat megfogalmazása

Változók

x_{1j} a nyersanyagigényes iparágcsoportból a j-edik településre telepítendő létszám;

x_{2j} a vízigényes iparágcsoportból a j-edik településre telepítendő létszám, ha az általa felhasznált víz „könnyen" kapható;

x_{3j} a vízigényes iparágcsoportból a j-edik településre telepítendő létszám, ha az általa felhasznált víz „nehezen" kapható;

x_{4j} az energiaigényes iparágcsoportból a j-edik településre telepítendő létszám;

x_{5j} a munkaerőigényes iparágcsoportból a j-edik településre telepítendő létszám „helyi" munkaerőforrásból fedezve;

x_{6j} a munkaerőigényes iparágcsoportból a j-edik településre telepítendő létszám „távoli" munkaerőforrásból fedezve;

x_{7j} a szak- (kvalifikált) munkaerőigényes iparágcsoportból a j-edik településre telepítendő létszám

A változók dimenziója: fő.

A korlátozó feltételek

Szállítási korlátok

$$\sum_i a_i x_{ij} \leqq P_j \quad \text{minden } j\text{-re,}$$

ahol

a_i az egy főre jutó időegység (pl. egy év) alatt megmozgatandó anyag mennyisége az i-edik iparágcsoportban. (Az x_{2j}, x_{3j}, illetve x_{5j} x_{6j} változók külön iparágcsoporthoz tartozók. Nyilván $a_2 = a_3$ és $a_5 = a_6$.)
Dimenzió: ezer tonna/fő.

P_j a j-edik telephely szállítási (vasúti állomás és kikötő) kapacitása; időegység (pl. egy év) alatt a vasúti és hajó állomás(ok)on lebonyolítható teherforgalom (megmozgatható anyag) mennyisége.
Dimenzió: ezer tonna.

Vízkorlátok

$$\sum_{i \neq 3} b_i x_{ij} \leqq r_{1j} \quad \text{minden } j\text{-re}$$

$$b_3 x_{3j} \leqq r_{2j} \quad \text{minden } j\text{-re,}$$

ahol

b_i az egy főre jutó, időegység (pl. egy év) alatt igényelt vízmennyiség az i-edik iparágban (ezer m^3);

r_{1j} a j-edik telephelyen időegység (pl. egy év) alatt „könnyen" kapható vízmennyiség (ezer m^3);

r_{2j} a j-edik telephelyen időegység (pl. egy év) alatt „nehezen" kapható vízmennyiség (ezer m^3).

Munkaerőkorlátok

$$x_{5j} \leqq n_j \text{ minden } j\text{-re},$$

ahol

n_j a j-edik telephelyen rendelkezésre álló, ill. ingáztatható szabad munkaerő

$$\sum_j x_{ij} = H_i \quad i = 1, 4, 7$$

$$\sum_j (x_{2j} + x_{3j}) = H_2$$

$$\sum_j (x_{5j} + x_{6j}) = H_5,$$

ahol

H_i az egyes iparágcsoportok távlati tervben elhatározott szintje (munkaerőben kifejezve, fő).

Egyedi felső korlátok

$$x_{1j} \leqq U_1$$

$$x_{2j} + x_{3j} \leqq U_{2j}$$

$$x_{4j} \leqq U_{4j} \quad \text{minden } j\text{-re}$$

$$x_{5j} + x_{6j} \leqq U_{5j}$$

$$x_{7j} \leqq U_{7j},$$

ahol az $U_{1j}, U_{2j}, U_{3j}, U_{4j}, U_{5j}$ az optimális üzemnagyságot figyelembevevő létszámkorlátok az egyes iparágcsoportokban.

A célfüggvény

A célfüggvény különböző költségtényezőkből tevődik össze.

Szállítási költségek:

$$K_1 = \sum_i \sum_j k_{ij} x_{ij},$$

ahol

k_{ij} az egy főre jutó megmozgatandó anyagmennyiség megmozgatásának költsége az i-edik iparágcsoportban a j-edik telephelyen (Ft/fő),

(Átlagosan megmozgatott anyagmennyiség (ezer tonna) $\times$ adott állomásról kiinduló szállítások átlagos távolsága (km) $\times$ szállítási tarifa (Ft/ezer tonnakm).

Víznyerési költségek

a) „könnyen nyerhető víz esetén

$$K_2^{(1)} = \sum_{i \neq 3} \sum_j V_{ij} x_{ij},$$

ahol

V_{ij} a j-edik telephelyen egy fő termelési létszámra eső vízigény kielégítésének költsége „könnyen" nyerhető víz esetén az i-edik iparágcsoportban (Ft/fő);

b) „nehezen" nyerhető víz esetén

$$K_2^{(2)} = \sum_j t_j x_{3j},$$

ahol

t_j a j-edik telephelyen egy fő termelési létszámra eső vízigény kielégítésének költsége „nehezen" nyerhető víz esetén a vízigényes iparágcsoportban (Ft/fő).

Energiaköltségek

$$K_3 = \sum_i \sum_j I_{ij} x_{ij},$$

ahol

I_{ij} az i-edik iparágcsoport egy fő létszámra eső energiaköltsége a j-edik telephelyen (Ft/fő).

Munkaerő biztosításának költségei

a) „Helyi" munkaerő

$$K_4^{(1)} = \sum_j f_j x_{5j},$$

ahol

f_j a j-edik telephely közvetlen környezetéből nyerhető egy fő létszám biztosításának költségei (ingázás költségei, közlekedési költségek stb., Ft/fő);

b) „Távoli" munkaerő

$$K_4^{(2)} = \sum_{i \neq 5} \sum_j q_{ij} x_{ij},$$

ahol

q_{ij} az i-edik iparágcsoportban a j-edik telephely távoli környezetéből nyerhető egy fő létszám biztosításának költségei (telepítési költségek stb., Ft/fő).

(Itt feltételeztük, hogy a nem munkaerőigényes iparágcsoport létszámigényét teljes egészében távoli munkaerővel fedezzük.)

Szakmunkaerő biztosításának költségei

$$K_5 = \sum_i \sum_j g_{ij} x_{ij},$$

ahol

g_{ij} ugyanaz, mint q_{ij}, plusz az iskoláztatás, ill. kiképzés költségei.

Így a költségfüggvény

$$K(x) = K_1 + K_2^{(1)} + K_2^{(2)} + K_3 + K_4^{(1)} + K_4^{(2)} + K_5,$$

melynek a feltételek melletti minimumát keressük.

A modell bővített változatát kapjuk akkor, ha minden változó esetében közép- és nagyüzemi változatot is megengedünk. Minthogy a telepítési költségek — a termelési költségektől eltérően — progresszívek, a feladat nem vezet ki a lineáris programozási feladatok köréből, csupán a változószám duplázódik. A modell átfogalmazása erre az esetre könnyű feladat.

Minthogy az ipari térségalkalmassági vizsgálat csak akkor nyújtja az ipar területfejleszté-

sének egzakt megalapozását, ha a vizsgálatba valamennyi települést bevonjuk (több mint 3000 település), a fenti lineáris programozási feladat méretei az optimum egzakt meghatározását számítástechnikai nehézségek miatt nem tennék lehetővé. Ezért a feladat „megoldását" két fázisban célszerű elvégezni.

Az első fázisban a költségkoefficiensek alapján előzetes szelekciót kell végrehajtani, melynek célja a változószám csökkentése. Egy lehetséges szelekciós eljárás pl. a következő:

a) mindazon változókat benntartjuk a vizsgálatban, melyek legalább egy költségtényező esetében benn vannak a legkedvezőbb 100 között. (Mivel 5 fontos költségtényezőnk van, ez legfeljebb 500 változó.)

b) A fennmaradó változók költségkoefficienseit a H_i mennyiségekkel, melyek az iparágcsoportok globális súlyát fejezik ki, súlyozzuk és a sorrendben legkedvezőbb helyet elfoglaló változók közül annyit hagyunk meg, hogy a feladat még a számítógépbe beférjen és megoldására racionális időkorláton belül meglegyen a reális remény.

A legfontosabb településekhez tartozó változókat benn tarthatjuk a vizsgálat körében még akkor is, ha a fenti szelekció során kiestek volna.

Hangsúlyozni kell ennek az eljárásnak heurisztikus voltát és a benne szereplő paraméterek önkényes megválasztását.

A *második* fázisban a szelekció során megmaradt változókkal és az eredeti feltételekkel megoldjuk a lineáris programozási feladatot, melynek megoldásából a települések térségalkalmasságára hasznos információkat kapunk.

3. Az ipari térségalkalmasság elméleti modelljének második szakasza

A térségalkalmassági vizsgálat eredményeként lehatárolódnak a bázisiparok telepítésére leginkább alkalmas térségek. A területfejlesztés hatékonysági követelményei tehát akkor érvényesülnek, ha a bázisiparokat a programozási eljárás eredményeként kialakuló térségekbe telepítjük. Ez a hatékonyság azonban rövid távú, mivel ez esetben előreláthatólag a termelőerők területi elhelyezésében egyensúlyi zavarok keletkeznek. A vizsgálatot ezért a nagy távlatú társadalmi hatékonyság és társadalompolitikai célok szemszögéből tovább kell folytatni:

a) Körül kell határolni azokat a térségeket, amelyek térségalkalmassága bázisiparok telepítéséhez *ma* nem megfelelő. Ezektől a térségektől el kell határolni azokat, ahol a területi egyensúly (életszínvonal) más a bázisiparokon kívül egyéb iparokkal, mezőgazdasággal elérhető;

b) a megmaradt térség az, amely a területi egyensúly megvalósítása érdekében iparosítást igényelne. A programozási feladat második szakaszában meg kell határozni azt, hogy a területi egyensúly érdekében e körzetekből melyik térségek tehetők a legalacsonyabb ráfordítással alkalmassá bázisiparok befogadására.

A második szakasz feladata

A térségalkalmassági vizsgálatok első szakaszában megoldott lineáris programozási feladat bizonyos árnyékárai — nevezetesen az egyedi felső korlátokhoz tartozó árnyékárak — szolgálnak a második szakasz vizsgálatainak kiindulópontjául. Ezek az árnyékárak adott iparágcsoport és település esetében a térségalkalmasság mérőszámának tekintendők.

Feltesszük, hogy az első szakasz eredményei és az egyéb területhasznosítási lehetőségek megvizsgálása után N olyan területegység van, amelynek iparosítása a területi egyensúly érdekében kívánatos. Az N területegység problémája külön-külön kezelendő.

A kiválasztott területegységre vonatkozóan a feladat matematikai modellje ún. szállítási feladat. Ennek költségmátrixa és peremértékei a következők (a települések száma n):

$m=6$

	Települések							Fiktív település	Peremértékek
	I	II	I	II	...	I	II		
Iparág csoportok	C_{11}	$\bar{C}_{11}$	C_{12}	$\bar{C}_{12}$	...	C_{1j}	$\bar{C}_{1j}$	0	H
	C_{21}	$\bar{C}_{21}$	C_{22}	$\bar{C}_{22}$	...	C_{2j}	$\bar{C}_{2j}$	0	H
	C_{31}	$\bar{C}_{31}$	C_{32}	$\bar{C}_{32}$	...	C_{3j}	$\bar{C}_{3j}$	0	H
	C_{41}	$\bar{C}_{41}$	C_{42}	$\bar{C}_{42}$	...	C_{4j}	$\bar{C}_{4j}$	0	H
	C_{51}	$\bar{C}_{51}$	C_{52}	$\bar{C}_{52}$	...	C_{5j}	$\bar{C}_{5j}$	0	H
	C_{61}	$\bar{C}_{61}$	C_{62}	$\bar{C}_{62}$	...	C_{6j}	$\bar{C}_{6j}$	0	H
Fiktív iparág	0	0	0	0	...	0	0	M	$nH-rH$
Peremérték	H_1	$H-H_1$	H_2	$H-H_2$	...	H_j	$H-H_j$	$mH-rH$	$mH+nH-rH$

Az egyes jelölések értelmezése és az alkalmazott feltételezések a következők:

a) H jelöli a területegység teljes rendelkezésre álló szabad munkaerőmennyiségét. A modellen kívüli vizsgálatok hivatottak továbbá annak eldöntésére, hogy mekkora az a foglalkoztatottsági szint, amely a kiválasztott területegységen a területi egyensúly érdekében kívánatos. Az r az a szorzó $(0 < r \leqq 1)$, mely ezt az arányt kifejezi, rH tehát a kívánt foglalkoztatási szint.

b) H_j jelöli a j-edik településen rendelkezésre álló szabad munkaerő mennyiségét.

Minden település esetében két oszlop szerepel a költségmátrixban. Az első oszlop a helyben rendelkezésre álló munkaerőt osztja el az egyes iparágcsoportok között, míg a második oszlop a térségben levő összes fennmaradó munkaerőt osztja el, nyilván más költségtényezőkkel.

c) A fiktív település, ill. iparág oszlopa, ill. sora azt biztosítja, hogy a tábla eredeti (nem fiktív) költségelemeire összességében rH mennyiség, vagyis éppen a kívánt mennyiségű munkaerő kerüljön elosztásra (M igen nagy pozitív számot, ún. tiltó tarifát jelöl).

d) Iparágcsoportoknál a bontás megegyezik a modell első szakaszával, kivéve azt, hogy a munkaerőigényes iparágcsoportot nem bontjuk.

e) Szállításigényes iparág esetében (1. sor) az állomás (kikötő) kapacitáskorlátai a következőképpen veendők figyelembe: legyen I_{1j} a j-edik település kapacitáskorlátja. Ha $I_{1j} \leqq H_j$, akkor C_{1j}-re I_{1j} egyedi felsőkorlát alkalmazandó és $\bar{C}_{1j} = M$. Ha $I_{1j} > H_j$, akkor C_{1j}-hez nem fog tartozni egyedi kapacitáskorlát, $\bar{C}_{1j}$-hez pedig $I_{ij} - H_j$ egyedi felsőkorlát tartozik.

f) Vízigényes iparág esetében (2. sor) szintén egyedi korlátok alkalmazandók a „könnyen" nyerhető vízre, teljesen az előző pontban leírtakkal analóg módon.

Egyedi felsőkorlátok alkalmazandók minden település és iparágcsoport esetén az optimális üzemnagyság figyelembevételére, szintén az ebben a pontban leírt módon. Ez természetesen nem teszi lehetővé, hogy egy telephelyre egy iparágból több gyár is települjön, de ez a települések viszonylagos elmaradottsága miatt úgysem lenne reális.

A célfüggvény együtthatói összeállításának módja teljesen azonos a modell első szakaszában leírtakkal, az együtthatók tartalmán kell értelemszerűen változtatni.

A programozási eljárást településmélységig elvégezve a térségeket osztályozni célszerű az ipar befogadására való általános alkalmasság, továbbá a speciális alkalmasság (pl. vízigényes, energiaigényes, kooperáció igényes, szellemi háttér, stb. igényes ipartelepítés) szempontjából.

A tárgyalt térségalkalmassági vizsgálatok választ adnak arra, hogy az ország mely térségei a legalkalmasabbak az ipari termelésre; vagyis arra, hogy a kormány a népgazdasági (területi) tervezés keretében, hol jelölje ki a növekedési pólusokat, fejlesztési centrumokat. A népgazdasági tervnek ez a térségkijelölése már önmagában is orientálhatja az üzemek telephelyválasztását. Az üzemeknek azonban választaniok kell a népgazdasági tervben megjelölt és egyéb térségek közül sajátos vállalati, termelési és értékesítési érdekeik figyelembevételével. Ehhez a választáshoz további vizsgálatok szükségesek.

A BÁZISIPAROK TELEPHELYVÁLASZTÁSI MODELLJE (MIKROMODELL)

1. A modell kiinduló elvei

A programozás kiinduló elvi feltételezései:

— minden üzem olyan telephelyet kíván választani, ahol termelésének, termékei értékesítésének és az üzemtelepítéssel (bővítéssel) kapcsolatos, telephelytől függő beruházásainak ráfordításigénye optimális;

— A termelés, a termékértékesítés és a beruházás költségtényezői az alábbiak:

— szállítási költség (anyag, segédanyag, késztermék),

— vízbeszerzési költség,

— energiabeszerzési költség,

— szakképzett munkaerő kiképzésének költsége,

— telephelytől függő beruházási költségek (területelőkészítés és igénybevétel); az üzem által létesítendő járulékos infrastruktúra építési költsége.

— Az üzem telephelyének kiválasztásakor számba veszi az egyes telephelyek üzemelés szempontjából jelentős minőségi tényezőit is (pl.: a munkaerő biztosításának lehetőségei, a kulturális színvonal, bérszínvonal stb.) A modell ezeknek a tényezőknek kvantifikálását, sorbarendezését látja el.

A modell leírása

A költségszámítás alapelvei

A munka e fázisában a költségszámítás legfontosabb alapelve, hogy szigorúan vállalati szemléletben kell a költségadatokat kidolgozni, tehát csak azokat a költségtételeket kell figyelembe venni, amelyek a települni kívánó vállalatot közvetlenül érintik.

A költségszámítás során csak a telephelytől függő költségeket kell figyelembe venni. (Olyan beszerzési tételek figyelembevétele, amelyek valamennyi telephelyen ugyanazok, csak feleslegesen bonyolítanák a vizsgálatot.) A telep-

helytől függő költségek felsorolása alább következik.

Meg kell továbbá különböztetni egyszeri és folyó költségeket. Ezeket úgy összegezzük, hogy a folyó költségeket megfelelő leszámítási kamatlábbal a beruházás kezdési időpontjára diszkontáljuk.

Képletben kifejezve:

$$C_s = C_b + \sum_{i=1}^{n} \frac{C_{fi}}{(1+r)^i},$$

ahol

C_s = az összköltség jelenlegi értéke;
C_b = a beruházási költség;
C_{fi} = a folyó költség az i-edik évben;
r = a diszkontláb (ennek viszonylag általánosan elfogadott értéke 12%);
n = az üzem, létesítmény várható élettartama.

Az egyes költségcsoportok figyelembevételének módja a következő:

Szállítási költségek

Az alábbiak szerint vesszük figyelembe:

— valamennyi költséget a termelési érték bizonyos egységére (pl. 10 millió Ft-ra) kell kiszámítani;

— csak a vállalatot terhelő költségeket kell számítani, azaz a beszállítás költségeit általában.

Ez alól csak a vertikálisan vagy horizontálisan szervezett vállalat félkészterméket gyártó üzemei esetén van kivétel, ahol a kiszállítás költségei is a vállalatot terhelik, ezért azok is figyelembe veendők.

Horizontálisan szervezett nagyvállalat esetében az adott üzem telepítése a többi — ugyanazon vállalathoz tartozó — gyáregység szállítási költségeit is belyásolja, azért a szállítási költségek a nagyvállalat szintjén számítandók.

Ez esetben az alábbi algoritmus alkalmazandó:

Feltéve, hogy a vállalat K féle szállításigényes nyersanyagot fog majd felhasználni, továbbá, hogy a j-edik nyersanyag a termelő, ill. import belépőhelyeken évente $f_1 \dots f_r$ mennyiségben áll rendelkezésre, az adott nyersanyagot igénylő vállalatok évi igénye rendre $r_1 \dots r_t$. Ezek között van a telepítendő vállalat igénye is, az 1 indexszel. Feltéve, hogy az igények kielégíthetők:

$$\sum_{i=1}^{r} f_i \geqq \sum_{k=1}^{t} r_k.$$

Legyen továbbá C_{ik} az i-edik termelő (feladó) hely és a k-adik felhasználó közötti szállítás egységköltsége.

Megoldandó a következő két szállítási feladat:

„I". $X_{ik} \geqq 0 \quad i=1 \dots r \quad k=1 \dots t$

$$\sum_{k=1}^{t} X_{ik} \leqq f_i \quad i=1 \dots r$$

$$\sum_{i=1}^{r} X_{ik} = r_k \quad k=1 \dots t$$

$$z_1 = \sum_{i=1}^{r} \sum_{k=1}^{t} C_{ik} X_{ik} \to \min.$$

„II". $X_{ik} \geqq 0 \quad i=1 \dots r \quad k=2 \dots t$

$$\sum_{k=2}^{t} X_{ik} \leqq f_i \quad i=1 \dots r$$

$$\sum_{i=1}^{r} X_{ik} = r_k \quad k=2 \dots t$$

$$z_2 = \sum_{i=1}^{r} \sum_{k=2}^{t} C_{ik} X_{ik} \to \min.$$

Az „I" feladat azt a helyzetet írja le, amikor a telepítendő üzem az igényhelyek között van (jövőbeni helyzet), a „II". feladat pedig azt, amikor nincs (jelenlegi helyzet).

A két optimális célfüggvényérték különbsége (z_1—z_2) lesz az a szállítási többletköltség, amely az új vállalat belépésével a j-edik termék esetében felmerül. Ezeket a többletköltségeket minden szállításigényes termékre kiszámítva és összegezve kapjuk meg a nyersanyagszállítás éves költségét. Az éves költségek különbözők lehetnek, ha a vállalat termelési felfutásának változása évenkénti különböző nyersanyagfelhasználást eredményez.

Bizonyos erősen szállításigényes késztermék (pl. cement, tégla, fűrészáru) esetében a késztermék szállítási költségét is figyelembe kell venni. Tegyük fel, hogy a j-edik késztermékből a telepítendő vállalatot is magában foglaló gazdasági egység (pl. tröszt) egyes vállalatainak éves kibocsátása $g_1 \dots g_s$ (g_1 a telepítendő vállalaté) a vevők pedig rendre $h_1 \dots h_t$ mennyiséget igényelnek évente, a szállítási költség pedig a k-adik viszonylatban d_{ik}.

Most $$\sum_{k=1}^{t} h_k \geqq \sum_{i=1}^{s} g_i$$

egyenlőtlenség (a kereslet nem kisebb a kínálatnál) fennállását tételezzük fel.

Hasonlóan, mint a nyersanyagok esetében, most is két szállítási feladat oldandó meg, minden szállításigényes késztermék esetében.

„I". $X_{ik} \geqq 0 \quad i=1 \dots s \quad k=1 \dots t$

$$\sum_{k=1}^{t} X_{ik} = g_i \quad i=1 \dots s$$

$$\sum_{i=1}^{s} X_{ik} \leqq h_k \quad k=1 \dots t$$

$$Z_1 = \sum_{i=1}^{s} \sum_{k=1}^{t} d_{ik} X_{ik} \rightarrow \min.$$

„II". $X_{ik} \geqq 0 \quad i=2 \dots s \quad k=1 \dots t$

$$\sum_{k=1}^{t} X_{ik} = g_i \quad i=2 \dots s$$

$$\sum_{i=2}^{s} X_{ik} \leqq h_k \quad k=1 \dots t$$

$$Z_2 = \sum_{i=2}^{s} \sum_{k=1}^{t} d_{ik} X_{ik} \rightarrow \min.$$

Az „I". feladat most is jövőbeni állapotra, a „II". feladat a jelenre vonatkozik. A két optimális célfüggvényérték különbsége (Z_1—Z_2) lesz a j-edik szállításigényes késztermék szállítási összköltsége. Ezek jelen értékét a többi költségfajtához hasonló módon számítjuk át.

Folyó szállítási költségként az alábbiak veendők figyelembe:

— közhasznú (vasút, csővezeték, közúti fuvarozó vállalat) jármű tervezett igénybevétele esetén az érvényes közlekedési tonnakilométer (tkm) díjszabás szerinti összege (10 millió Ft termelési értékre számítva);
— saját gépkocsi esetén annak tervezett önköltsége vagy annak hiányában a gépkocsifuvarozás országos átlaga, tkm költsége.

Egyszeri ráfordításként figyelembe veendő:

— az esetleges szükséges iparvágány, rakodóberendezés, üzemi út beruházási költsége;
— az esetleges telephelytől függő raktározó, tároló létesítmények költsége, ha az nem mindenütt azonos (ha pl. a kénsavgyár és a szuperfoszfátüzem nem közösen települ, feltehető, hogy kénsavból nagyobb biztonsági készletet kell tartani, ami hosszabb tárolást igényel).

Vízbeszerzési költségek

Ha a vásárolt víz az adott telephelyen a kívánt mennyiségben beszerezhető, a vízdíjat kell számításba venni.

Ha saját vízbeszerzés szükséges, úgy egyszeri költségként a kutatási, fúrási és berendezési költségeket, folyó költségként az üzemeltetési költségeket kell figyelembe venni az adott terület, település és hidrológiai felszíni viszonyoknak megfelelően. Ha szükséges, a víztárolás és forgatás területileg differenciált költségei is itt veendők figyelembe.

Energiabeszerzési költségek

Az energiaköltségek számbavételekor figyelembe kell venni, hogy az energiahordozók elérhetősége az egyes településekben különböző. A számbavétel módja a következő:

— ha az üzem különböző energiahordozókat használhat fel, akkor mindig az adott településben elérhető legkedvezőbbet kell figyelembe venni, tehát:
— meglevő vagy közeljövőben tervezett gázvezeték esetében gázenergia veendő figyelembe;
— gázvezetéktől távol fekvő, valamennyi telephelyvariánsban, vagy szén-, vagy olajtüzelés, attól függően, hogy melyik az olcsóbb.

A folyó villamosenergia-költségek térbelileg nem differenciáltak; egyszeri költségként az esetleg szükséges üzemi transzformátorellátás és a megfelelő fővezetékről leágaztatás költségei veendők figyelembe.

Eltérő energiahordozó felhasználása esetén a különbségek a fűtőberendezések differenciált költségében, az energiahordozók árában és hatásfokában jutnak kifejezésre.

A létszámmal kapcsolatos közvetlen vállalati költségek

Fel kell tételezni, hogy az újonnan települt vállalat munkaerejét legalább olyan arányban ingázókkal kell biztosítani, mint a már ott működő vállalatok esetében. Ennek megfelelően az új üzem létszámának e településre jellemző arányát ingázóként kell számításba venni és az utazási költségek vállalatra háruló részét a folyó költségek között figyelembe kell venni.

A másik létszámbiztosítással kapcsolatos költség a munkások betanítási ideje és költségei. (Kormányhatározat írja elő, hogy a költségeket bizonyos preferált területeken a vállalatnak a központi költségvetésből kell térítenie. Amennyiben a település ilyen preferált területen van, ez a költségtétel természetszerűleg elesik.)

Terület előkészítésével, illetve a terület igénybevételével kapcsolatos költségek

Többletköltségként figyelembe veendők:

a) a tereprendezési, feltöltési, víztelenítési, árvédelmi költségek teljes összege;

b) az átlagosnál kötöttebb vagy éppen ingoványos talajból adódó mélyépítési, alapozási többletköltségek;

c) az emberi környezet védelmével kapcsolatos levegő-, víz- vagy talajszennyezést, -károsítást megelőző területtől függő különbségek;

d) az állami telkek igénybevételi és használati díjának, valamint magántelkek igénybevétele esetén a kisajátítási és kártalanítási díjak teljes összege;

e) mezőgazdasági területek igénybevétele esetén az aranykorona érték alapján becsült termelési érték kiesése és ennek megfelelő kártalanítás teljes összege.

Megtakarításként figyelembe veendő:

— az esetleg átvehető vagy bérelhető, már meglevő épület átvételi ára és az új építés összege közötti különbség, megtakarításként.

Telepítéstől függő, közvetett beruházási költségek

E költségtételben figyelembe veendők mindazok a járulékos és kapcsolódó beruházások, amelyek az adott telephelyen szükségesek és amelyeknek költségei az üzemre hárulnak, azaz

— ha szükséges a szolgálati lakások költsége;

— az üzem által finanszírozandó szociális-kulturális létesítmények költsége (bölcsőde stb.);

— a közművek leágazó vezetékeinek és bekapcsolásának költsége.

Ha a kapcsolódó beruházásokat az adott településben várhatóan a tanács finanszírozza, és csak a közműfejlesztési hozzájárulást kéri, úgy csak ennek összege szerepeltethető.

Ha a létesítményeknek más üzemekkel, intézményekkel közös vállalkozásban, koordinációban valósíthatók meg az adott telephelyen, úgy csak a vállalatra háruló költségeket kell figyelembe venni.

Az építéssel kapcsolatos, területtől függő költségek

Ilyen jellegű költségek:

— az építőanyagok szállítási távolságával kapcsolatos építési többletköltségek;

— ha az adott településben az építőipari vállalatnak telephelye nincs, a felmerülő felvonulási többletköltségek.

A kivitelezési és felfutási idő térbeli differenciáltságából adódó többletköltségek

Az adott telephelyi adottságoktól függően, a kivitelezési és felfutási időben jelentős különbségek fordulhatnak elő. Egy már meglevő tanácsi vagy egyéb kisebb üzemre való „rátelepülés" a kivitelezési, betanulási és felfutási időt lényegesen megrövidítheti. A belépés időmegtakarítása tapasztalati alapon becsülhető. Költségként úgy számítható, hogy az időn túl, termelés nélkül befektetett befejezetlen beruházási összeghez hozzárendeljük az egységnyi állóeszköz értékére jutó — beruházási program szerinti — nemzeti jövedelmet és ezt az indokolatlan kivitelezési és felfutási többletidő tartamára kieső jövedelemként költségként felszámítjuk.

A telephelytől függő eredmény- és nyereségtényezők

E tényezők nem a szó szoros értelmében vett költségtételek, a vállalat pénzügyi eredményét mégis befolyásolják, így figyelembevételük mindenképpen szükséges:

— a jelenleg érvényes jogszabályok szerint a vállalatok bruttó nyereségük 6%-át, eszközlekötési járulékuk átlag 20%-át a tanácsnak fizetik be. A tanács ezeket az adókötelezettségeket elengedheti. Ha az adott telephelyvariánsban erre kilátás van, az engedmény összegét, mint utólagos pénzügyi eredményt figyelembe kell venni;

— ha az adott telephelyvariáns tanácsa bizonyos beruházási támogatást ajánl fel, ez mint egyszeri beruházási költségmegtakarítás veendő figyelembe.

Az összes potenciális telephely telephelyválasztástól függő költségeinek meghatározása után a telephelyeket növekvő költség szerint sorrendbe kell állítani. A vizsgálatok folytatása — további, esetleg nem is kvantifikálható tényezők figyelembevételével — attól függ, hogy költségszempontból van-e szignifikáns eltérés a potenciális telephelyek között. Ennek eldöntésére a modell külső paramétereként választunk egy $p > o$ szignifikancia szintet és kiszámítjuk a költségek „relatív" szóródását a következő módon:

Tegyük fel, hogy $K_1, K_2 \dots K_n$ a telephelyek telephelyválasztástól függő költsége és B a telephelyválasztástól független beruházási és a jelen értékre diszkontált folyamatos üzemelési költség összege. Legyen K az átlagos telephelyválasztástól függő költség, D_k pedig a szórás

$$K = \frac{1}{n} \sum_i K_i$$

$$D_k = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_i (K_i - K)^2}.$$

Ha a következő egyenlőtlenség fennáll, akkor további tényezőket is be kell vonni a vizsgálatba, ha viszont nem, akkor kizárólag költség alapon lehet választani a potenciális telephelyek között:

$$\frac{D_k}{B+K} \leqq p,$$

vagyis az vizsgálandó, hogy a vállalat költségei milyen mértékben reagálnak a területek adottságaira és ez a költségkülönbségekben milyen mértékben fejeződik ki.

Minőségi tényezők

A gyakorlat azt mutatja, hogy a legtöbb — főleg gép- és könnyűipari — ipartelep esetén ilyen, a költségekben egyértelműen kifejeződő

differenciákat nem találunk. Ilyenkor nyilvánvaló, hogy a telephelyválasztásban más, a közvetlen költségeken túlmenő tényezők is döntők. Ilyen tényezőket a következő módon lehet figyelembe venni. Tegyük fel, hogy az előbbi egyenlőtlenség teljesül. Kiválasztunk m számú tényezőt (szempontot), melyekről feltételezhető, hogy az adott vállalat telepítésekor jelentőségük van. Természetesen a szempontok között van a költségigényesség is, ezen kívül azonban egyéb, nem kvantifikálható szempontok is lehetnek.

E tényezők a következők:

a) a település általános, kulturális, civilizációs színvonala a kulturált életkörülmények megléte vagy hiánya, általános művelődési, szórakozási, szabad idő eltöltési feltételek (e tényezők különösen a vállalat vezető- és szakmunkaerő-rétege számára fontos, mivel a telepítési döntés végső soron rajtuk múlik; e tényező hatása gyakran döntő a telephelyválasztásban);

b) a település munkaerejének szakképzettségi színvonala, műszaki és ipari munka területén kialakult hagyományai, a településben levő oktatási létesítmények, az utánpótlás feltételei stb.;

c) a település munkaerőforrásai. A munkaerőmérleg alapján a településben és környékén mobilizálható munkaerő száma, kor- és nem szerinti összetétele;

d) a település lakás- és ellátottsági viszonyai, a betelepülés lehetőségei és annak költségei;

e) a településben általánosan elvárt és érvényesülő bér- és jövedelemszínvonal;

f) kooperációs lehetőségek a település meglevő ipari üzemeivel;

g) más oldalról a település üzemei, mint lehetséges versenytársak számbavétele a munkaerőpiacon és a kommunális szolgáltatásokért, valamint a tanácsi támogatásokért folytatott versenyben.

E tényezők közül némelyik kvantifikálható, mások nem, de közös jellemzőjük, hogy nem hozhatók közös nevezőre, tehát nem összegezhetők az üzemet érintő közvetlen költségekkel. Viszont ugyancsak közös jellemzőjük, hogy szakértői értékelés alapján a települések, telephelyvariánsok, e tényezők szerint sorba rendezhetők, közöttük bizonyos viszonyok megállapíthatók és az alábbi módszer e tulajdonságon alapul.

Ezek után elkészítendő a következő táblázat. A táblázat kitöltéséhez nagy segítséget nyújt a térségalkalmassági modell eredménye, hiszen a modellben figyelembevett tényezők rangsorolása így könnyebb lehet.

Itt g_{ik} az i-edik telephely „értékelése" a k-adik szempontból egy adott skálán. (Célszerű a skálát pl. 0—100-nak választani. Adott szempontból a leggyengébb értékelése 0, a legerősebbé 100.) A költségek is átírandók erre a skálára és ez egyik szempontként szerepeltetendő. Az $s_k (k = 1 \dots m)$ súlyok az egyes szempontok súlyát reprezentálják ($s_k \geqq 0$, $\sum_k s_k = 1$).

	Tényező (szempont)			
Telephely	P_1	P	...	P_m
A_1	g_{11}	g_{12}		g_{1m}
A_2	g_{21}	g_{22}		g_{2m}
⋮				
A_n	g_{n1}	g_{n2}		g_{nm}
Súlyok	s_1	s_2		s_m

Ezek után választandó egy 0 és 1 közé eső „egybeesési" és „ellentét" szint. Jelölésük: c és d. Minden A_i, A_j telephely páros esetében feltételezzük, hogy A_i kedvezőbb A_j-nél, jelölésben $A_i \rightarrow A_j$. Az „egybeesési" ill. „ellentét" szint segítségével vizsgálható, hogy van-e alap a feltételezést elvetni. Legyen K mindazon szempontok indexhalmaza, melyek esetében A_i jobb A_j-nél.

$$K = \{k | g_{ik} > g_{jk}\}$$

$\bar{K}$ pedig azon szempontok indexhalmaza, ahol A_i rosszabb A_j-nél.

$$\bar{K} = \{k | g_{ik} < g_{jk}\}.$$

$A_i \rightarrow A_j$ feltételezést elvetjük, ha

$$\sum_{k \in K} S_k < C,$$

vagyis ha azon szempontok súlyainak összege, melyeknél A_i jobb A_j-nél, nem éri el az „egybeesési" szintet.

Elvetjük továbbá $A_i \rightarrow A_j$ felételezést akkor is, ha

$$\frac{1}{100} \sum_{k \in \bar{K}} (g_{jk} - g_{ik}) s_k > d$$

(feltételezzük, hogy a skála hossza 100),
vagyis ha azon szempontok esetében, ahol A_i rosszabb A_j-nél:
az eltérések súlyozott összege nagyobb, mint az „ellentét" szint.

Itt az A_i kedvezőbb A_j feltevés elvethető, ha A_i nem „elég" szempontból jobb mint A_j Ellenkező esetben A_i, A_j-nél kedvezőbbnek tekintendő. Az „egybeesési" és „ellentét" szintek megválasztása szubjektív, általában azonban úgy érdemes azokat megválasztani, hogy a két extrém eset, vagyis amikor egyetlen A_i, A_j pár között sem áll fenn dominancia reláció és amikor mindegyik pár között fennáll — valahol a „félúton" legyen.

Miután az összes telephelypárra elkészült a

vizsgálat, össze lehet állítani, az ún. dominancia gráfot:

$$G = \{A, E\},$$

ahol a pontok halmaza $A = \{A_1 \dots A_n\}$ és két pontot irányított él köt össze, ha az egyik pont dominálja (egyik kedvezőbb a másiknál) a másikat. G gráfban előfordulhatnak körök. Racionálisnak látszik egy kör pontjait ekvivalensnek tekinteni, és egy ponttal reprezentálni. Ily módon kapunk egy $G^1 = \{A^1, E^1\}$ származtatott gráfot, mely most már körmentes, pontjai vagy A pontjai vagy A elemeinek ekvivalencia osztályai.

A következő lépés G^1 ún. bázisának meghatározása, vagyis A^1 olyan B részhalmazának megkeresése, melyre fennáll, hogy minden B-n kívüli pontba vezet olyan út, melynek kezdőpontja B-ben van. Ekkor B-t lehet úgy interpretálni, hogy B azon telephelyek összesége, amelyek a B-be nem tartozó telephelyeknél kedvezőbb adottságúak, B-be tartozó telephelyek azonban ebben a lépésben nem összehasonlíthatók.

B telephelyei között a

$$h_i = \sum_k g_{ik} s_k$$

mennyiségek nagyságrendi csökkenő sorrendbeni sorbaállítása alapján választandó a rangsor elejéről tetszőleges számú, mondjuk p darab ($p \geqq 1$). Az algoritmus outputja ezen p telephely megnevezése. Ezek közül egyéb, a modellben figyelembe nem vett tényezők, szakmai hozzáértés, egyéni intuíciók, települő vállalat kívánságai stb. alapján jelölhetjük ki a végleges telephelyet.

A vizsgálatot más-más c, d és $s_1 \dots s_m$ paraméterekkel tetszőleges, sokszor meg lehet ismételni; az egész eljárás jól algoritmizálható, számítógépes megvalósításra alkalmas.

IRODALOM

[1] *Guigon, J. L.:* On French location models. Regional and Urban Economics, 1971 August.

[2] *Csáki, N.:* A fejlesztési pólusok és centrumok lehatárolásánál használt térségalkalmassági vizsgálatok hazai módszerei. Területrendezés, 1972. 2. szám.

AZ IPARFEJLESZTÉSSEL ÖSSZEFÜGGŐ VÁROSFEJLESZTÉSI FELADATOK*

DR. FARAGÓ KÁLMÁN—DR. PERÉNYI IMRE
a műszaki tudományok doktora *a műszaki tudományok doktora*

A magyar iparfejlődés és városfejlődés egyik sajátossága, hogy alig két-három évtizeddel a gyáripari termelés megindulása után kialakult néhány ipari agglomeráció, rendszertelen településhalmaz, ahol az ipar, különösképpen a nehézipar koncentrálódott, olyan jellegzetességekkel, mint a fejlett ipari országok bánya- és iparvidékeinek korabeli településkonglomerátumai. A városok többségét viszont alig érintette az iparfejlődés. Abban az igen kevés városban (elsősorban a nagyobbakban) pedig, ahol a gyáripar abszolút mértékben szerény, de a településállományon belül viszonylag számottevő fejlettséget ért el, csak igen korlátozottan hatott olyan települési jellegzetességekre, mint a növekedési dinamika, a városszerkezet formálódása, az infrastruktúra mennyiségi és minőségi jellemzői.

A felszabadulás óta eltelt időszak ebben a tekintetben is lényeges változást hozott. Az ipar népgazdasági jelentőségének növekedését mutatja, hogy az abban foglalkoztatottaknak az összes keresőkhöz viszonyított aránya az 1949. évi 25,6%-ról 1970-re 44%-ra nőtt (ipar 37%, építőipar 7%). Ennél is sokszorosan gyorsabban fejlődött az iparnak a települések szempontjából legfontosabb ága, a gyáripar: 1938-ban 289 000 gyáripari alkalmazottat tartottak nyilván, 1970-ben a szocialista ipar dolgozóinak száma 1 756 000 fő volt. A fejlődés települési következményeit érzékelteti, hogy míg 1930-ban csupán 21 olyan település volt az országban, ahol a gyáripari üzemek összes dolgozóinak létszáma elérte vagy meghaladta az 1000 főt, addig 1970-ben 125 ilyen települést lehetett találni.

Az iparban közvetlenül érdekelt települések számának növekedésével párhuzamosan a magyar településfejlődés legfőbb mozgatóerejévé vált az ipar. Ennek az urbanizálódást elősegítő előnyös hatásai mellett egyre inkább érződtek azok a következmények, amelyek abból álltak elő, hogy a települések zömét az ipari növekedés felkészületlenül érte, és többnyire nem sikerült összhangot teremteni egyfelől az ipari növekedés, másfelől a települések szerkezetének, felszereltségének fejlődése között. A műszaki-gazdasági okokon kívül szerepe volt ebben annak is, hogy az iparfejlődés és városfejlődés közötti összefüggések elméleti feltárására a közelebbi múltban nem fordítottunk annyi gondot, amennyit a téma jelentősége megérdemelt volna. Ennek a hiánynak a felszámolásához kívánt hozzájárulni a következőkben ismertetésre kerülő kutatómunka, amelynek célja, hogy feltárja, milyen lehetőségeket nyújtanak a magyar városok az iparfejlesztés számára és hogyan lehet összehangolni egy-egy városon belül az iparfejlesztés és a városfejlesztés igényeit, teendőit, ideértve a szükséges településhálózati összefüggéseket is.

A kutatás abból indult ki, hogy az iparfejlesztéssel összefüggő városfejlesztési műveletek nem ragadhatók ki a városok korszerűsítését, átalakítását szolgáló feladatok közül, ennek folytán előirányzásuknál és végrehajtásukban egyaránt szem előtt kell tartani a várostervezés és -építés általános célkitűzéseit, az ezek valóraváltásához hozzásegítő elveket, valamint azokat a kereteket és lehetőségeket, amelyek érvényre juttatásukra reális mérlegelés szerint rendelkezésre állnak. Ez a szemlélet nemcsak a kutatási eredményekben megnyilvánuló tartalmi jellegű következményekkel járt, hanem azzal is, hogy a téma tisztázására kétirányú megközelítés vált célszerűvé:

1. A kutatási feladat szempontjából leginkább érintett magyar települések azon adottságainak feltárása, amelyek elsősorban befolyásolhatják az iparfejlesztéssel kapcsolatos teendőket.

2. Az iparral kapcsolatos városfejlesztési, -tervezési és -építési teendők meghatározása mind a nagyobb léptékű összefüggésekbe való illeszkedés, mind a részletek tekintetében.

Kutatási menetünk jelen tanulmány felépítésében is tükröződik. Az *I. rész* első két fejezete beszámol elvégzett feltárásunkhoz fűződő

* Ez a tanulmány annak a kutatásnak az eredményeit foglalja össze, amely 1970 és 1972 között folyt a Budapesti Műszaki Egyetem Városépítési Tanszékén az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság megbízásából. A kutatásról részletesen beszámoló jelentést az OMFB meghívott szakértőkkel 1973. június 29-én megvitatta és elfogadta. Az itt közlésre kerülő anyag ennek a jelentésnek a kivonata, a terjedelem mintegy harmadára csökkentése miatt szükséges rövidítésekkel és összevonásokkal. A tanulmány *I. rész*ében ismertetendő kutatásokat Dr. Faragó Kálmán, a *II. rész*ben ismertetendőket Dr. Perényi Imre végezte.

tartalmi-módszertani meggondolásainkról és összefoglalja a vizsgálatok főbb eredményeit. A következő két fejezet pedig beszámol városainknak az iparfejlesztést és a városfejlesztést befolyásoló adottságai szerint elvégzett tipizálásáról, és ennek alapján felvázolja a fejlesztési teendőket részint a jelenlegi helyzet, részint az országos fejlesztési előirányzatok egyeztetésével. A *II. rész* első két fejezete összefoglalja azokat az ismereteket, amelyek az ipar városon belüli helyzetének megítélésével kapcsolatosak, megkülönböztetve az általános jellegű elveket és ezeknek a városok rekonstrukciója során való konkretizálódását. Az ezt követő három fejezet tartalmazza az előzők differenciálását városállományunk jellegzetes típusai szerint.

I. rész

A MAGYAR VÁROSOKNAK AZ IPARRAL ÖSSZEFÜGGŐ JELLEGZETESSÉGEI ÉS FEJLESZTÉSI TEENDŐI

Az iparfejlesztés és városfejlesztés közötti összefüggések alakulásának konkrét formáit a hazai településállomány jelenlegi helyzetének felmérése alapján ismerhetjük meg, és ugyancsak ez alapozhatja meg a fennálló és várhatóan jelentkező problémák megoldására irányuló meggondolásainkat is. Olyan feltárást kellett tehát elvégeznünk, amelynek kettős célja volt. Az egyik: a jelenlegi helyzet lehetőleg minden olyan ismérvének a megvizsgálása, amely várhatóan szerepet játszhat a városfejlesztés és iparfejlesztés közötti összefüggések alakulásában. A vizsgálatok másik célja, hogy alapot adjanak olyan rendszerezés, osztályozás számára, amely megkülönbözteti és főbb sajátosságai alapján jellemzi a témánk szempontjából hasonló helyzetben levő településeket.

Az első célkitűzés valóra váltásában, a jelenlegi helyzet feltárásában — tekintettel az összkép bonyolultságára, valamint arra, hogy a később meghatározandó teendők között egyaránt lesznek átfogó jellegűek és egyes részletekre vonatkozóak — többféle irányból is tisztázni kell az adottságokat és lehetőségeket. Mindenekelőtt az ipar településen belüli helyzetét kell megismerni, azon legfontosabb ismérvek feltárásával, amelyek alakulása a települések fejlesztése, tervezése, építése és működése szempontjából kiemelkedő jelentőségű. Ezáltal képet kapunk az ipar településben játszott szerepéről, valamint azon követelmények egy részéről, amelyeket az ipar támaszt a településekkel szemben. Másik irányból az járulhat hozzá a tisztázáshoz, ha sikerül a települések jelenlegi helyzetének az ipar fejlesztését befolyásoló jellegzetességeit feltárni. Kétfelé ágazik itt a vizsgálat. Egyfelől azokat a települési adottságokat kell megkeresni, amelyek általánosan, mindenféle fejlesztési, tervezési feladat szempontjából jelentősek, hiszen az iparral kapcsolatos teendők a településfejlesztés menetének egészébe illeszkednek. Másfelől ki kell emelni a jelenlegi helyzetnek azokat a vonásait, amelyek döntően befolyásolhatják az ipar jelenlegi működésének és fejlesztési kereteinek a megítélését.

Ha a jelenlegi helyzet jellemzését szolgáló ismérveket megfelelően választjuk ki, akkor a települések között találni lehet olyanokat, amelyek egymással szembetűnő rokonságot mutatnak, ugyanakkor olyanokat is, amelyek egymástól lényegbevágóan különböznek. Az egyes jellegzetességek és jelenségek gyakorisága mind a hasonlóság, mind az eltérések tekintetében kijelölhetik azokat a településeket, amelyek témánk szempontjából ugyanabba a csoportba tartoznak, és egyszersmind meghatározhatóvá válnak az egyes csoportok jellemző jegyei is. A rokonságot mutató településekkel kapcsolatos teendők nyilvánvalóan sok tekintetben egybeesnek, hiszen hasonló adottságokra épülnek és ugyanakkor hasonló problémák megoldására irányulnak. A csoportosítás, tipizálás ezek szerint az iparfejlesztés és városfejlesztés összhangjának megteremtésével kapcsolatos teendők differenciálását — végső soron konkretizálását — alapozza meg.

A feltárás elvégzése során többféle módszertani probléma is felmerült. Legtöbbjük az adatok beszerzésével, rendszerezésével, áttekintésével kapcsolatosan. A módszertani problémák nem voltak elválaszthatók a tartalmi jellegűektől, mert következményeik hatással voltak a feltárás témáinak megválasztására, azok vizsgálatában elérhető mélységre, a témák közötti összefüggések keresésének lehetőségére stb. Ezekről a módszertani és tartalmi problémákról elöljáróban annyit jegyzünk meg, hogy feltárási munkánk kimondottan a kutatás folyamatába illeszkedő munkarész volt, és nem célozta egy-egy település helyzetének részletes megismerését. Ennek megfelelően szabtuk meg tartalmát és elvégzésének módszereit is.

1. A városok iparhoz való viszonyát feltáró vizsgálatok

Az ország városai az iparhoz való viszonyuk tekintetében nem egyformák, mert ipari fejlettségük különbözősége miatt eltérő lehetősé-

geket kínálnak az iparfejlesztés számára, és nem azonosak a meglevő iparukkal kapcsolatos problémáik sem. Valamely város iparhoz való viszonya két irányból világítható meg:

a) a város meglevő iparának helyzete, értve ezen az ipar fontosabb mennyiségi, minőségi jellemzőit, továbbá mindazokat a hatásokat, amelyeket az ipar gyakorol a városra és azokat a kereteket, amelyeket az ipar számára nyújt a város;

b) a város ipari fogadóképessége, vagyis azon feltételek jellemzése, amelyek fennállnak a meglevő iparok fejlesztése és új iparok telepítése számára.

Feltárásunk azt célozta, hogy felvilágosítást adjon a magyar városok helyzetének azon jellegzetességeiről, amelyek e két témakör számára jelentőséggel bírnak. Elvégzése külön erre a célra kidolgozott tematikát és vizsgálati módszereket követelt meg, külön adatgyűjtést kellett végrehajtani, és ugyancsak speciális megfontolásokat kívánt az adatok értékelése is.

Az adatbázis meghatározását illetően csak olyan adatokra lehetett támaszkodni, amelyek a feltárásba bevonni kívánt valamennyi településre vonatkozólag rendelkezésre állnak, illetőleg előállíthatók. Ez a vizsgált témák kijelölésére és a feltárás mélységére egyaránt visszaható korlátozás. Egyfelől csak azokat a témákat vonhattuk be a feltárásba, amelyekre vonatkozólag adatokkal rendelkeztünk, másfelől a feltárás mélységének — mivel megközelítő egyenletességre kívánatos törekedni — az adatokkal kevésbé reprezentált témákban elérhető részletességhez kellett alkalmazkodnia. További korlátozás, hogy az adattömeg nagysága miatt nem lehetett saját méréseket végezni, hanem elsődlegesen az országos statisztikai felvételek alapján kellett az adatsorokot előállítani olyan módon, amely egyszerű, lehetőleg számszerű összehasonlítás lehetőségét adja.

Annak eldöntéséhez, hogy mely településekre terjedjen ki a feltárás, előbb minden olyan települést áttekintettünk, amelyik iparilag érdekeltnek látszott. Majd a feltárási eredmények használhatósága érdekében és a rendelkezésre álló adatanyag által szabott korlátok figyelembevételével fokozatosan szűkítettük a kört. Végül is az bizonyult célszerűnek, ha a feltárásba csak azokat a településeket vonjuk be, amelyek igazgatásilag várossá nyilvánítottak, és helyzetüket, jelentőségüket tekintve is ténylegesen városok vagy alkalmasak arra, hogy rövidesen ilyen szerepet töltsenek be.

Mivel nem valamennyi, hanem csupán az iparfejlesztés szempontjából jelentősebb települések relatív helyzetének megismerésére törekedtünk, a feltárás elvégzése során azzal az egyszerűsítéssel éltünk, hogy a jellemzést nem abszolút számok vagy az összvolumenben való részesedés meghatározásának segítségével végeztük el, hanem a városokat sorrendbe állítottuk a vizsgált jellegzetesség mérésére szolgáló számszerűségek alapján, és az összehasonlításra, egybevetésre ezt a sorrendet használtuk fel.

A feltárás elvégzésének ez a módszere nemcsak a feladat leegyszerűsítését eredményezi, hanem lehetőséget adott összetett, komplex jellemzések elvégzésére is. Így például sorrendbe állíthatjuk külön-külön a városokat a bennük levő üzemek összes dolgozóinak létszáma, az összes ipari állóeszközök értéke és az összes üzemi hajtóerő nagysága alapján. Ezáltal áttekintést nyerhetünk arról, hogyan viszonyulnak egymáshoz a városok említett jellegzetességeik szempontjából. Komplex jellemzéshez úgy juthatunk ugyanezen adatsorok, illetve sorrendjük alapján, ha a városokban levő ipar kapacitását együttesen az összes üzemi dolgozók száma, az összes ipari állóeszközök értéke és az összes üzemi hajtóerő nagysága által tekintjük jellemzettnek. Előállíthatunk ugyanis olyan összesített sorrendet, amely abból származik, hogy összeadjuk minden városnak az említett jellegzetességek szempontjából külön-külön felállított sorrendben elért helyezési számát. Ilyen módon számszerűsítettünk és ezzel összehasonlíthatóvá tettünk olyan komplex tulajdonságot, mint az ipari kapacitás szerinti jelentőség.

A feltárásban a városok ipari jelentőségén kívül további nyolc, tehát összesen kilenc vizsgálati témát különböztettünk meg; egy-egy témán belül szükség szerint többféle adatsort használva. Az adatok az 1969. január 1-i, vagy 1970. január 1-i állapotot mutatják, kivéve természetesen azokat, amelyeknek a fejlődési folyamat értékelése végett korábbi időszakokra kell vonatkozniok. A kilenc közül hat témát megközelítően egyformán lehetett feldolgozni az előzőkben körvonalazott módszer felhasználásával. A másik három téma közül kettő számszerűségek alapján, de sorrendek képzése nélkül is megvilágítható, egy pedig nem adatsorokat, hanem leírást kívánt meg. Nyolc témában azonos és teljes a vizsgálatba bevont települések köre, egy témában csak példák kiemelésére és ezek alapján bizonyos mértékű általánosításra volt lehetőség.

A feltárásba vont témák és az azokat jellemző adatok a következők:

1. *A városok ipari jelentősége.* Azt mutatja meg, hogy az ország ipari kapalitásából hogyan részesednek az egyes városok. Elsősorban a vizsgált városban levő ipari üzemek összesített és abszolút számban kifejezett mutatói jellemzik, közelebbről: az összes üzemek kapacitása és termelési volumene. A kapacitást különkülön és együttesen méri az ipari üzemekben dolgozók létszáma, az összes ipari állóeszközök értéke és az összes üzemi hajtóerő. Ami a termelési volument illeti, erre vonatkozólag

nem állnak rendelkezésre adatok; különben is kérdéses, hogy a termelési értékek halmozódása a számítási módok különbözősége miatt hasznosítható lenne-e. Emiatt az ipari jelentőséget a kapacitással arányosnak tekintjük.

2. *Az ipar jelentősége a városon belül.* A jelentőség két szempontból is relatív: egyfelől ugyanakkora kapacitású ipar lényegesen eltérő jelentőséggel bír a különböző nagyságú városokban, másfelől sokféle tényezőtől, ezek között elsősorban szintén a városnagyságtól függően alakul az iparnak a város jelenlegi helyzetét meghatározó és fejlődését befolyásoló többi összetevőhöz való viszonya. Ezt figyelembe véve az ipar városon belüli jelentőségének mérésére olyan mutatószám képzése látszott célszerűnek, amely az 1. pont alatti ipari jelentőség számszerűsített értéke és a lakosságszám szorzataként jön létre.

3. *Az ipar profilja.* A városokban levő, sokféle ágazathoz tartozó ipari üzemeket a különböző felmérések gyűjtőcsoportokba foglalják össze. A Központi Statisztikai Hivatal kiadványai — vizsgálatainak szempontjából némileg túlzott összevonással — nehézipar, könnyűipar és élelmiszeripar szerinti megkülönböztetést alkalmaznak. Az ipari üzemek differenciálása ezek szerint az említett összevont profiloknak megfelelően, azok dolgozóinak és állóeszközeinek százalékos aránya alapján volt elvégezhető.

4. *Az ipari munkaerőhelyzet.* Az üzemekben foglalkoztatottak lakóhelyi viszonyait és a munkaerőmérleget mutatja, de emellett közvetett tájékoztatást ad az ipar városon belüli és táji jelentőségéről is. Mérésére az összlakossághoz viszonyított összes üzemi munkaerőlétszámot használtuk fel. A másik mutatót, a helyben és másutt lakó ipari munkavállalók arányát nem lehetett minden városra meghatározni, mert az ingavándor-forgalomnak és az egyes városok lakossága foglalkozási megoszlásának adatai a feltárás végzésének időpontjában nem álltak rendelkezésre.

5. *Az ipar koncentráltságának mértéke.* Az iparnak a város területén való elhelyezkedésére következtetni lehet az üzemek viszonylagos nagyságából, illetőleg nagyságrendi megoszlásából. A kisebb és nagyobb üzemek aránya (számuk, dolgozóik létszáma, állóeszközeik értéke) utalhat azok nagy mértékű szórtságára, ami lakóterületen belüli fekvésükben, vagy pedig koncentráltságára, ami elkülönített elhelyezkedésükben nyilvánulhat meg. Az így kialakuló általános kép csupán megalapozza azokat az egyedi vizsgálatokat, amelyek annak feltárására hivatottak, hogyan viszonylik az ipar a területfelhasználási kategóriákhoz.

6. *Az ipari növekedés dinamikája.* Városaink többségében az ipari kapacitás 1960 és 1970 között olyan nagy mértékben növekedett, hogy a további fejlesztés alapfeltételei lényegesen megváltoztak. Ott, ahol a növekedés mérsékeltebb, ez azt jelzi, hogy vagy a lehetőségek hiányoztak, vagy pedig az illető város elérte a konkrét körülményeinek megfelelő ipari telítettséget. Mindkét esetben a további teendők meghatározása speciális megfontolásokat kíván, amelyek az 1—5. pontban leírt adottságok mérlegelésén alapulnak. Az ipari kapacitás növekedésének mérésére az összes üzemek dolgozói létszámának, állóeszközeinek és hajtóerejének 1960 és 1969 évi mutatóit vetettük egybe.

7. *A városok ipari múltjának jellemzése.* Az előző évtized ipari fejlődése egyes városokban a magyar ipar kibontakozása óta tartó folyamat felgyorsulását jelenti, más városokban csupán gyér előzményekre támaszkodik. Erre vonatkozólag kétféle korabeli jellegzetességet vizsgáltunk, éspedig az iparral foglalkozók számát és népességi arányait (ami az ipari fejlettség általános szintjét mutatja), valamint a nagyobb, akkoriban gyárnak minősített üzemek helyzetét (ez a mai ipar elődjének tekinthető koncentráltabb üzemi formákról tájékoztat). Két időpontból származó adatokat vetettünk egybe, éspedig 1910-ből, az első világháborút megelőző, valamint 1930-ból, a két világháború közötti időszak helyzetének bemutatására.

8. *Az ipari üzemek elhelyezkedése a városban.* A kritérium sokféle lehet: az üzemek feküdhetnek egymás mellett és egymástól elválóan, lakóterületen belül és kívül, kapcsolódhatnak jellegzetes vonalakhoz (közúthoz, vasúthoz, folyóhoz), rátelepülhetnek nyersanyaglelőhelyre stb. Az üzemek elhelyezkedését egyidejűleg többféle, esetleg egymásnak ellentmondó kritériummal is azonosítani lehet, minthogy egy adott város üzemei nem egyformán jellemezhető módon fekszenek. Így ebben a témában sem a számszerűségekkel való azonosítás, sem az egyértelmű csoportosítás nem lehetséges. A helyzetet inkább a gyakoribb jellegzetességek leírásával és nem a vizsgált városok teljes körének, hanem közülük kiemelt példáknak az elemzésével célszerű bemutatni. Az üzemek elhelyezkedésének egyik lényeges következményét, az ipari ártalmak hatásait hasonlóképpen nem lehet számszerűsíteni és ugyancsak korlátozott számú példán lehet szemléltetni.

9. *Az építőipar helyzete.* A feltárás annak a tisztázását célozza, hogy az építőipar mint iparág milyen mértékben van jelen az egyes városokban, továbbá mekkora kapacitással áll rendelkezésre a nagyobb hányadában építési műveleteket igénylő városfejlesztési tevékenység számára. A mennyiségi mutatók itt értelemszerűen ugyanazok lehetnek, mint az 1. témában, természetesen nem az összes ipari üzemekre, hanem a szocialista építőipar üzemeire vonatkoztatva. Ezzel nemcsak a feltárás kettős céljának megfelelő eredményekhez juthatunk, hanem az is mérhetővé válik, hogy a város összes

ipari kapacitásából hogyan részesedik az építőipar.

A feltárás eredményeinek bemutatása a legtöbb témában három részre tagozódik, és valamennyi várost a hozzájuk tartozó adatsorokkal feltüntető táblázatok formájában jelenik meg. Az első táblázat tartalmazza a szóban forgó téma vizsgált tényezőinek (összetevőinek) abszolút számban vagy fajlagos értékben kifejezett adatait, mindig a városok csökkenő lakosságszám szerinti sorrendjében. A második táblázat tünteti fel a városok helyezési számait az egyes megvizsgált tényezők szerinti sorrendben. A harmadik táblázatban a városok összesített helyezési számuk sorrendjében szerepelnek (az első helyen a legkevesebb helyezési számot szerzett város és így tovább) megjelölve a tényezők szerinti helyezésüket is.

Ez a harmadik táblázat lehetőséget ad a városok helyzetének értékelésére az adott téma tekintetében. Úgy jártunk el, hogy az első és utolsó helyezett város összesített helyezési számainak különbségét harmadoltuk, és azokat a városokat, amelyek összesített helyezési számuk alapján az első harmadba kerültek, az adott téma szempontjából kiemelkedően jó helyzetben levőnek, a második harmadban levőket átlagosaknak és a harmadik harmadbelieket kedvezőtlen helyzetűeknek tekintettük. (A csoportok létszáma rendszerint eléggé különbözött egymástól.) E csoportosítás elvégzése után a téma jellegétől függően többféle egybevetés lehetősége is kínálkozott. Gyakran célszerű volt a városok itteni helyét összehasonlítani más témákban elért helyezési számukkal. Tanulságokkal szolgált továbbá megvizsgálni, hol helyezkednek el a sorrendben a nagyvárosok, középvárosok és kisvárosok vagy mennyire különíthetők el az ország különböző tájain fekvő városok stb. Egyes témákban a három városcsoport további osztása is kínálkozott annak alapján, hogy az egyes csoportokba tartozó városok összesített helyezési száma megközelítően azonos vagy pedig eltérő részhelyezések összegeként jött-e létre. Minden téma vizsgálatának értékelése ily módon osztályozással zárult.

Mint említettük, feltárásunknak csak egyik célja volt a magyar városok iparral kapcsolatos helyzetének megismerése; a másik cél az ebből a szempontból hasonlóságot mutató városcsoportok kijelölése volt. A vizsgálatsorozat eredményeit értékelve kirajzolódik a lehetősége olyan megkülönböztetésnek, amely azon alapszik, hogy összehasonlítja az iparnak az egyes városok fejlesztése szempontjából érzékelhető jelentőségét. Némileg egyszerűsítve, abból a meggondolásból indulhatunk ki ugyanis, hogy ez a jelentőség annál nagyobb, minél nagyobb mértékben van jelen az ipar az illető városban.

A különböző irányból végzett vizsgálatok (közvetlenül az 1. és 2. téma, közvetve pedig a 3—9. témák) eredményei azt mutatják, hogy a városok többségében az iparhoz való viszony külön-külön megvizsgált összetevői nagyjából azonos szintet értek el. A városállomány nagyobbik részének ipari fejlettségéről kialakuló kép tehát többé-kevésbé egyértelmű. Azokban a városokban pedig, ahol ez az egységesség nem figyelhető meg, éppen az jellemző, hogy az ipari fejlettséget meghatározó egyes összetevők közül melyik milyen jelentőséget kapott.

Ilyen megfontolással különválasztható a városok három csoportja: mégpedig az olyan városok, amelyek

— az összetevők többségének viszonylag magas szintje folytán kiemelkedő ipari jelentőségűek,

— ezzel ellenkező jellegzetességeik miatt iparilag elmaradottaknak tekinthetők,

— ipari jelentőségük alakulóban levő állapotára utal az összetevők különböző színvonala.

Úgy találtuk, hogy a megvizsgált 58 városból 14 olyan akadt, amelyben az ipar jelentősége abszolút és relatív értelemben egyaránt kiemelkedik. 8 városban csak abszolút, 1 városban pedig csak relatív értelemben kiemelkedő az ipar jelentősége. Ezzel szemben 9 város (csupa kisváros) abszolút és relatív értelemben egyaránt nem jelentős iparilag, és további 11 város (szintén csupa kisváros) abszolút értelemben nem jelentős ugyan, de számolni kell benne az ipar relatív súlyával. A közbülső városcsoportot további 15 város alkotja.

2. A városok infrastruktúrájának helyzetét feltáró vizsgálatok

A város infrastruktúrája az ipar helyzetét és fejlődési lehetőségeit közvetlenül és közvetve is befolyásolja. Közvetlen hatása abban nyilvánul meg, hogy a meglevő ipar — kényszerűen vagy előnyösen — beilleszkedik, a fejlesztendő és telepítendő ipar pedig be fog illeszkedni az infrastruktúra által megszabott keretekbe, illetve annak fejlesztési lehetőségeibe. Közvetett hatásának tekinthetjük, hogy az üzemek dolgozói lakás- és lakókörülményeinek alakulása nagymértékben függ az infrastruktúra jellegzetességeitől, továbbá hogy az iparfejlesztés érdekében megkívánt dolgozói létszámnöveléssel járó lakosságtelepítés lehetőségeit is elsősorban az infrastruktúra jelenlegi helyzete és jövőbeli alakulása szabja meg.

Ebből kiindulva infrastruktúrán a városnak azokat az épületeit, létesítményeit és hálózatait értettük, amelyek léte, helyzete, viszonylatai elsősorban hatással vannak az ipari üzemek működésének, telepítésének és fejlesztésének feltételeire, valamint az üzemekben dolgozók életkörülményeinek alakulására és létszámának növekedési lehetőségeire.

A feltárás témáinak és azokon belül a vizsgált épület-, létesítmény- és hálózatfajtáknak a megállapításakor a következő megfontolások érvényesültek.

Az infrastruktúra azon összetevőit és az egyes összetevőkön belül olyan épületeket és létesítményeket volt célszerű számba venni, amelyek jelentősége valamilyen használati, létesítési vagy másfajta értékhatár fölött van. Ezenkívül a felső határ megvonására is szükség volt. Vannak ugyanis az infrastruktúrának olyan elemei, amelyek csak bizonyos városokban vagy speciális körülmények hatására fordulnak elő. Ilyenek pl. egyes magas szintű vagy különleges közintézmények, a közművesítés különlegesen fejlett formái, a közlekedés speciális létesítményei s. i. t. Azok a városok, amelyek az infrastruktúra ilyen összetevőivel bírnak, e tekintetben kivételesen kedvező körülményeket nyújtanak mind az ipar működése, mind a lakosság mindennapi élete és a további telepítések számára. A többi várossal való összehasonlítás lehetősége azonban éppen az egyediség folytán nem áll fenn, és így ezek a tényezők — bár egy-egy adott város esetében különleges jelentőségük lehet — a városok összehasonlítását célzó feltárásba nem vonhatók be.

Követelményként állítottuk fel továbbá, hogy az infrastruktúra vizsgált elemeinek objektív összehasonlítási lehetőségeket kell kínálniuk, más szóval számszerűsíthetőknek kell lenniük. Ezzel kapcsolatosan figyelembe veendő, hogy az infrastrukturális fejlettséget legtöbb vonatkozásban nem abszolút számok fejezik ki, hanem a városi lakosság létszámához viszonyított fajlagos értékek. A fajlagos mutatók a mennyiségen kívül tulajdonképpen az ellátás minőségét is jelzik, mert tájékoztatnak az ellátottság mértékéről. Ez azonban nem tévesztendő össze azzal a minőséggel, amely — bizonyos egyszerűsítéssel — az infrastruktúra egyes összetevőinek állapotával, korszerűségével jellemezhető. Az ilyen értelemben vett minőségi jellemzésre nagy számú város összehasonlító célzattal végzett vizsgálataiban csak korlátozott lehetőségek vannak, mert a minőségi jellegzetességek ritkán számszerűsíthetők.

Ami az infrastruktúra helyzetét feltáró adatokat illeti, az látszott helyesnek, ha ugyanonnan szerezzük be azokat, mint az ipari helyzet bemutatásához felhasznált adatokat, mégpedig nagyobb részüket a Központi Statisztikai Hivatal „Helyzetkép az ország városairól 1971" című kiadványából. Néhány további ott nem szereplő adatsort publikálatlan statisztikai adatok kigyűjtésével, továbbá az Országos Vízügyi Főigazgatóság felméréseiből. A feltárásba bevonandó települések vonatkozásában pedig természetesnek látszott, hogy az infrastrukturális helyzet feltárásának azokra a városokra kell kiterjednie, amelyeket az előzőkben, az iparral kapcsolatos helyzetük és fejlesztési lehetőségeik tekintetében vizsgáltunk.

Az infrastruktúra ágazataira vonatkozó adatsorok megszerkesztésére és értékelésére is ugyanazt a módszert alkalmaztuk, mint az iparral kapcsolatos feltárás során, mert az egymástól elkülöníthető témák tekintetében fennálló helyzetet — az iparhoz hasonlóan — több összetevő együttesen határozza meg. Egy város adott szempontból való fejlettségét így itt is a számszerűségek szerinti sorrendbe állítás viszonyításos alapon kifejezi.

A feldolgozott témák a következők voltak:

1. *A lakásellátás helyzete.* Az ellátást mennyiségileg a lakos/lakás, és a lakos/szoba mutatók érzékeltetik (minél kisebbek ezek, annál előnyösebb a helyzet). Az ellátás minőségi oldalát pedig két egyszerű mutatóval jellemeztük: az egyik a lakásállomány differenciáltságára utal a két- és többszobás lakások arányának számbavételével, a másik pedig a lakásállomány korszerűségére az 1949. után épített lakások aránya alapján (a nagyobb mutatók kedvezőbb helyzetre engednek következtetni).

2. *Közintézményellátás.* A közintézmények közül elsősorban azokat tekintettük jellemzőnek, amelyek speciálisan erre a célra létesített épületet kívánnak maguknak, és ezzel összefüggésben rögzítettnek tekinthetők, további kapacitásnövelésük lényeges gazdasági és építési következményekkel jár. Ennek alapján három alapfokú közintézményfajtát választottunk ki, mégpedig a bölcsődét, óvodát és általános iskolát és ugyancsak három magasabb fokú közintézményfajtát (ezek — azon kívül, hogy rendelkeznek az előzőkben említett tulajdonságokkal — helyi jelentőségük mellett regionális szereppel is bírhatnak), a középiskolát, kórházat és mozit. Mind a hat közintézmény esetében az ellátottságot az 1000 lakosra jutó rendeltetési egységek számával mértük.

3. *Kereskedelmi és egyéb szolgáltatásokkal való ellátás.* Itt is elsősorban a létesítményekből indulva ki, az ellátás három ágát, a kereskedelmet, vendéglátást és a javító-szolgáltató ellátást a bolti eladótér/1000 lakos, a vendéglátó fogyasztótér/1000 lakos és a javító-szolgáltató hálózat egy felvevőhelyére jutó átlagos lakosszám mutatószámai alapján vizsgáltuk. Nem közvetlenül létesítményi jellegzetességeket mutat, de utal a létesítmények kihasználtságára, a kereskedelmi forgalomban megnyilvánuló regionális szerepre és bizonyos mértékig a lakosság árucikkekkel való ellátásának helyzetére a vizsgálat negyedik mutatószáma, az összes kereskedelmi forgalom/lakos forint értéke.

4. *Közműellátás.* Három közműcsoportra, éspedig az energiaellátásra, vízellátásra és csatornázásra vonatkozólag végeztük el a feltárást. A három közműfajta egyenlő súllyal érvényesül, mert egyformán 3—3 jellemzőjükre állítot-

tunk fel adatsorokat. Számszerűsítésre az ellátottság mérése alkalmas, azaz az összes fogyasztásnak egy lakosra vagy egy lakásra vetített fajlagos értéke. Minthogy a közműellátás az infrastruktúrának az az ága, amely közvetlenül is hatással van a város iparára, a fajlagos mutatókon kívül az összes közműkapacitásra vonatkozó adatok bemutatása is szükséges volt. Így a vízmű teljesítőképessége és a háztartásoknak szolgáltatott vízmennyiség különbözete a közületi vízfogyasztás mellett az ipar által használható fel, tehát a vízműkapacitás adatai nemcsak a lakosság, hanem az ipar vízellátási körülményeire is utalnak. Értelemszerűen ugyanez vonatkozik a szennyvíztisztító telep kapacitására is.

5. *Közlekedés.* Bemutatására a mennyiségi viszonyokat tükröző mutatók képzése kevésbé indokolt, mivel az úthálózat és általában a közlekedési hálózatok méretei a városnagyság mellett elsődlegesen a természeti-földrajzi viszonyoktól és a városszerkezet jellegzetességeitől függnek, emiatt a lakosságszámmal képzett hányadosok egyáltalán nem, vagy csak részben alkalmasak a városok összehasonlítására. Ezért inkább minőségi jellegű mutatószámok alapján végeztük a feltárást, mégpedig az úthálózat használhatóságának jellemzésére a kiépített utak és az összes utak hosszának egybevetése, valamint a kiépített járdák aránya alapján, továbbá a tömegközlekedés helyzetének felmérésére olyan szorzat képzésével, amelynek tényezői a tömegközlekedési viszonylatok száma és a tömegközlekedési járműállomány darabszáma.

6. *Beruházások és a működés anyagi feltételei.* Abból kiindulva, hogy az infrastruktúra összetevőinek létesítése és fenntartása a lakosság létszámával arányos összegeket kíván meg, ezt a témakört a következő mutatókkal tártuk fel: összes beruházás/lakos, kommunális beruházás/lakos, a tanácsi fejlesztési alapból egy lakosra jutó fejlesztés és a tanácsi költségvetés kiadásainak egy lakosra vetített forint összege.

7. *Az infrastruktúra ágazatainak fejlődési dinamikája.* Az 1—5. témákra vonatkozólag az 1960. és 1970. évi állapotot hasonlítottuk össze. Az összehasonlítás alapja az infrastruktúra vizsgált ágazataiban egy városi lakosra átlagosan jutó növekedés. Azt, hogy adott város az átlagnál jobban vagy kevésbé részesült-e fejlesztésben, elárulja egyfelől a lakosságszám szerinti sorrendben, másfelől az illető infrastruktúra-ágazat mennyiségi növekedése szerinti sorrendben elért helyezésének egybevetése. Ha ugyanis minden városban az átlagnak megfelelő lett volna a fejlesztés, a két sorrend megegyezne. Ennek folytán az eltérés és annak mértéke felvilágosítást nyújt a növekedésnek a többi városhoz viszonyított gyorsabb vagy lassúbb menetéről. A vizsgálat eredményei különben közvetve utalnak az infrastruktúra korszerűségére is, mert ahol az átlagnál erősebb volt a fejlődés, ott az új — és feltehetően korszerűbb — épületek és létesítmények aránya magasabb, mint más városokban.

Értékelve a városaink infrastrukturális helyzetének feltárására végzett vizsgálatsorozatot, a következőket lehet megállapítani:

Szemben az ipari helyzettel, a városoknak infrastrukturális fejlettségük alapján való egyértelmű megkülönböztetése kevésbé lehetséges, mert az infrastruktúra különböző összetevőiről szerzett ismeretek adott város esetében nem feltétlenül állnak össze egységes színvonalat ábrázoló képpé. Ennek az az oka, hogy az infrastruktúra fejlettségének megítélése egymástól függetlenebb komponensekből tevődik össze, mint az ipari jelentőségé.

Városaink összességét tekintve igazoltnak látszik, hogy nincsenek olyan városok, amelyek az infrastruktúra minden összetevőjét tekintve kiemelkedően előnyös helyzetben lennének, és így biztosítani tudnák komolyabb beavatkozás nélkül is az iparfejlesztés számára szükséges kereteket, illetve a város lakossága számára a megkívánható színvonalú, korszerű lakókörülményeket. A városok zömére jellemzőnek tekinthetjük, hogy bennük az infrastrukturális ellátás bizonyos szempontokból viszonylag kedvező, más szempontokból azonban legfeljebb átlagos vagy átlag alatti. Minden ágazat tekintetében megközelítően egyforma helyzetben csupán az iparilag fejletlen alföldi városok (elsősorban az alföldi kisvárosok) nagyobb része van. Ezekben az infrastruktúra szinte minden ága fejletlenebb, mint a többi városokban, így különben köztudott infrastrukturális elmaradottságuk nemcsak abszolút értelemben, hanem a többi városhoz viszonyítva, relatíve is fennáll.

Ha egy-egy város infrastruktúrájának helyzetéről nem is alakíthatunk ki összefoglaló értékelést, bizonyos megkülönböztetésére mégis lehetőségünk nyílt a feltárás alapján. Így pl. az adatbázis korlátai között jellemzőnek tekinthetjük, hogy az infrastruktúra mely összetevőiben alakult ki előnyösebb állapot, mert nem lényegtelen, hogy milyen helyzetben vannak a beruházásigényesebb ágazatok és a kevésbé költségesen fejleszthetők; vagy egybevethettük az infrastruktúrának a városi lakosságot közvetlenül kiszolgáló és inkább regionális jelentőségű ágazataiban elért fejlettségét stb. Meg lehetett állapítani azt is, hogy mely ágazatok elmaradottsága akadályozhatja a többiek fejlődését. Bizonyos mértékig tájékoztatást kaptunk még az infrastruktúra korszerűségéről is azáltal, hogy összehasonlítottuk a városok utóbbi évtizedbeli infrastrukturális fejlődését, mert ettől függően alakul az újabb és régibb létesítmények aránya az állományon belül.

3. A feltárás eredményeinek komplex értékelése és a városok tipizálása

Feltárásunk részeredményeit összegeztük abból a célból, hogy kellő komplexitású következtetésekhez jussunk el, továbbá kimutassuk azokat a hasonlóságokat és eltéréseket, amelyek városaink helyzetében állnak fenn a városfejlesztés és iparfejlesztés feladatai szempontjából.

A részletek elhanyagolásával az ipari és infrastrukturális fejlettség alapján a városok két csoportra oszthatók.

Az egyik csoportba tartozik az alföldi városok többsége; ezek ipari fejlettségüket és infrastruktúrájuk szinte valamennyi összetevőjét tekintve egyaránt előnytelen helyzetben vannak mind abszolút értelemben, mind a magyar városállomány többi tagjaihoz képest. A másik csoportba sorolhatók a többi, nem alföldi városok és a kedvezőbb jellegzetességekkel bíró néhány alföldi város. Ez a csoport azonban nem homogén, mert az ebbe tartozó városoknak az iparral és az infrastruktúrával kapcsolatos helyzete azok összetevőiig lebontva, sokféle változatot alkotva különbözik egymástól.

Kézenfekvő másik csoportképzés a városnagyságra vezethető vissza. Az ipari fejlettség tekintetében a városnagyság hatása egyszerűen mennyiségi okokkal magyarázható, de az infrastruktúra egyes ágazataiban is észlelhető a lakosságszám növekedésével javuló ellátottság. (Nem változtat ezen az sem, hogy pl. egyes kisvárosok ipari kapacitása eléri vagy meghaladja a középvárosok átlagáét vagy más kisvárosok infrastruktúrájának bizonyos összetevői meglepően magas fejlettséget értek el.)

További megkülönböztetést kínál, hogy a jelenlegi ipari fejlettség milyen előzmények után jött létre, mert a fejlődési folyamat a városok mai helyzetében világosan kimutatható jelekben rögzítődött. A feltárás anyaga azt tanúsítja, hogy azok a városok, amelyek korábbi, még múlt századi vagy e század eleji fejlődésében, esetleg keletkezésében egyértelműen kimutatható az ipar elsődlegessége, máig megtartották, sőt fokozták ipari jelentőségüket. Lényegesen különböznek ezektől az eredetileg nem ipari (leggyakrabban elsődlegesen mezőgazdasági) jellegű városok, amelyek a közelebbi múltban jutottak ipari jelentőséghez, emiatt pillanatnyilag új körülményeikhez való alkalmazkodás stádiumában vannak. Megkülönböztethető még olyan városcsoport is, amely a hazai gyáripar kifejlődése óta nagyságával megközelítően arányos ipari jelentőséggel bír. Ide tartozik történeti városaink tekintélyes része, amelyekre a folyamatos fejlődés jellemző mind az ipari termelés, mind az egyéb városi rendeltetések tekintetében.

Mérlegelve az előzők szerint kínálkozó megkülönböztetési lehetőségeket, az látszott célszerűnek, ha az iparfejlesztés és városfejlesztés feladatai szempontjából fennálló helyzetük tekintetében hasonló városokat nagyságuk alapján vonjuk egybe. A tipizálás tehát, amelyhez feltárásunk eredményeinek értékelésével eljutottunk, a nagyvárosokat, középvárosokat és kisvárosokat külön-külön differenciálja témánk szerinti jellegzetességeik figyelembevételével. (Amikor az egyes városcsoportok jellegzetességeinek leírásával az abba tartozó városokat is felsoroljuk, ezt nem a teljesség és változtathatatlanság igényével tesszük, hanem inkább példaszerűen, a csoport létezésének igazolására és jellegzetességeinek illusztrálására.)

I. *Nagyvárosok* (Miskolc, Debrecen, Pécs, Szeged, Győr). Múltjuk, nagyságuk, központi helyzetük, valamint az ország településhálózatában betöltendő feladataik alapján különös jelentőségű tagjai a magyar városállománynak. Ehhez járul, hogy ipari kapacitásukkal is kiemelkednek városaink közül. (Az 5 nagyváros üzemeiben kerekítve 196 ezren dolgoznak és 34,6 milliárd forint az állóeszközök összes értéke; nem sokkal kevesebb, mint a 14 középváros összesített mutatói, a 228 ezer fő, illetve a 42,8 milliárd forint.) A bennük levő üzemek profilja (némileg Miskolc kivételével) igen változatos. Munkaerőtartalékaik kimerültek (Győr és Miskolc már ma is nagymértékű ingázásra van ráutalva). Részint ezzel is magyarázható, hogy az utolsó évtized ipari növekedése nem érte el a városi átlagot. (Szeged és Debrecen ipara valamivel gyorsabban nőtt, mint a többi nagyvárosé.)

A nagyvárosok infrastruktúrájának helyzete a vizsgált ágazatokban nem jobb (igaz, hogy összességében nem is rosszabb), mint a magyar városok átlagáé, legfeljebb a közműellátási és némileg a közlekedési helyzet előnyösebb, utóbbi inkább csak a városnagyság miatt szükséges kiterjedt tömegközlekedési hálózat mutatói folytán. Korszerűség tekintetében sincsenek a többi városnál előnyösebb helyzetben, mert az utóbbi évtized infrastrukturális fejlesztése — kisebb eltérésekkel — a városi átlag szintjén maradt. A feltárt számszerűségek mellett figyelembe kell venni, hogy e városokban vannak az ott élők körülményei szempontjából lényeges, általunk tételesen nem vizsgált tényezők (amilyenek pl. egyetemek, szakfőiskolák, színházak és egyéb speciális közintézmények), olyanok, amilyenekkel a városok többsége egyáltalán nem, vagy egyik-másikkal kivételesen rendelkezik.

II. A *középvárosok* három csoportra oszthatók:

a) Eredetüket tekintve is elsődlegesen ipari jellegű középvárosok (Tatabánya, Dunaújváros, Salgótarján). Létrejöttük, illetve várossá válásuk kizárólagosan a magyar gyáripar, közelebbről a nehézipar adott időszakban jelentkező igényének köszönhető. Rendkívül gyors fejlődésük után a magyar városállomány legfiatalabb tag-

jai közé tartoznak. Kifejlődésük kezdeti szakaszában az iparnak mint települési funkciónak az elsődlegessége egyértelmű volt, de azóta jelentős központi szerepkörhöz is jutottak, különösen a megyeszékhellyé vált Salgótarján és Tatabánya. Kiépültek az ipar működése számára szükséges kiszolgáló létesítmények és hálózatok, az ipar a városszerkezetben jelentőségének megfelelő súlyt kapott, egyes vonatkozásokban a városok egyéb rendeltetéseinek rovására. Ez különösen Tatabányán és Salgótarjánban áll fenn, mert itt az ipar viszonylagos koncentráltsága ellenére is sok helyütt akadályozza előnyös lakókörülmények létrejöttét. Nagyobb arányú beingázásra utaltak. Az infrastruktúra egyes ágazataiban helyzetük kiemelkedően jó a többi városhoz képest, nem annyira mennyiségi, mint inkább minőségi értelemben. Dunaújváros rövid fennállásának, Salgótarján és Tatabánya erőteljes rekonstrukciójának köszönheti, hogy létesítményeik és hálózataik újabbak, korszerűbbek, mint a városok zömében.

b) Ipari bázisukon fejlődő középvárosok (Székesfehérvár, Szombathely, Szolnok, Békéscsaba, Kaposvár, Eger, Sopron, Nagykanizsa). Már a II. világháború előtt is — némileg Nagykanizsa kivételével — a gyáripar viszonylagos fejlettsége és sokrétű kisipar jelenléte volt rájuk jellemző. Elsősorban az elmúlt tíz évben gyors ipari fejlődésük által korábbi ipari kapacitásuk megsokszorozódott, részint a már kialakult bázison, meglevő iparágaik fejlődésével és azokkal kooperáló új üzemek létesítésével, részint teljesen új iparágak megjelenésével. Ipari jelentőségükön kívül kiemelkedő központi szerepkörrel is bírnak.

Az itteni ipari üzemek termelési profilja igen változatos. A városok egyik fele nehézipari profilú, másik felébe tartozik a hagyományosan könnyűipari bázisú Szombathely és Sopron, valamint a vegyes profilú Békéscsaba és Kaposvár. Munkaerőtartalékaikat már kimerítették, nem egészségtelen mértékű ingázásra szorulnak. Az újonnan létesített üzemek koncentráltságán túl — éppen korábbi gyáripari jelentőségük és hagyományos kisiparuk miatt — az ipar szórtsága is jellemző.

Lényeges jellegzetessége az ide tartozó városoknak, hogy infrastruktúrájuk helyzete összességében jobb, mint a városok átlagáé, de annak összetevőit tekintve már sem a városok nincsenek azonos szinten, sem pedig egyes városokon belül nem egységes a színvonal. Korlátozott mértékben itt is érvényes mindaz, amit az infrastruktúra nem vizsgált magasabb fokú tényezőire vonatkozólag a nagyvárosok esetében megjegyeztünk.

c) Iparilag az átlagosnál kevésbé fejlett középvárosok (Kecskemét, Nyíregyháza, Hódmezővásárhely, Zalaegerszeg, Veszprém, Szekszárd). A többi középvároshoz képest lényegesen kisebb hagyományos gyáripari bázisról indulva, az elmúlt két évtizedben nagyobb mértékű ipari fejlesztéshez jutottak, de ipari jelentőségük így is elmarad a középvárosokhoz viszonyítva. Közülük az alföldi városok mezőgazdasági jellegüket csak nemrég vesztették el, a dunántúliak viszonylagos gazdasági elmaradottsága pedig fokozatosan számolódik fel. Fejlődésükben különösen jelentős — Hódmezővásárhely kivételével — kiemelkedő központi szerepkörük.

Ipari fejlődésük mai stádiumára jellemző, hogy a nehézipari Veszprém és Szekszárd kivételével vegyes profiljuk van, de nem az ipar sokrétűsége, hanem termelési szerepük kialakulatlansága miatt. Munkaerőtartalékaikat még nem merítették ki. Az ipar elhelyezkedésére az új telepítések többnyire megfigyelhető koncentráltságán kívül jellemző a szórtság is, mint főként a múltból örökölt jellegzetesség.

Infrastruktúra szempontjából az erőteljes rekonstrukció alá vett és az elmúlt évtizedben a városok átlagánál sokkal gyorsabban fejlődött Veszprém és Szekszárd viszonylag jó helyzetben van, de a másik négy város a többi középvároshoz képest előnytelenebb adottságokkal bír, noha Zalaegerszeg közelmúltbeli infrastrukturális fejlesztésére szintén gyors ütemben került sor.

III. A *kisvárosok* hasonlóképpen 3 csoportra oszthatók:

a) Elsődlegesen ipari jellegű kisvárosok (Ózd, Komló, Vác, Pápa, Kazincbarcika, Várpalota, Mosonmagyaróvár, Ajka, Oroszlány). Ebbe a csoportba egyaránt tartoznak új, alapított városok, történeti városok és a felszabadulás után várossá nyilvánított ipari községek. A történeti városok (Vác, Pápa és Mosonmagyaróvár) már a II. világháború előtt komoly ipari jelentőséggel bírtak, az akkor még községi státuszú Ozd az egyik legfontosabb nehézipari centrum volt, de a többiek is — Oroszlány kivételével — akkori csekély lakosságszámuk ellenére számottevő gyáriparral rendelkeztek. E városcsoport mai ipari jelentőségét mutatja, hogy a 9 ide tartozó város üzemeiben több mint 104 ezren dolgoznak, míg a feltárásban megvizsgált többi 27 kisvárosban alig valamivel többen: kereken 130 ezer fő. Az ipari jelentőség viszonylagos nagyságán kívül jellemző, hogy ezeknek a kisvárosoknak nincs számottevő központi szerepkörük. Emiatt a fejlődésüket a magyar gyáripar kialakulásától kezdve elsődlegesen az ipar határozta meg, ennek megfelelően az ipar működése számára viszonylag kedvező feltételek jöttek létre, nemegyszer a lakókörülmények rovására.

Pápa kivételével, amely tradicionálisan könnyűipari központ, nehézipari profilúak, és — ugyancsak Pápa kivételével — jelentős mértékben ingázásra szorulnak. Minthogy a nagyüzemek magas arányban részesülnek a város iparából, az ipar elhelyezkedésére a koncentráció

jellemző. Az ipari szerkezetet a hagyományos ipar szabja meg, mert az erőteljesen fejlesztett Vác, továbbá némiképp Oroszlány és Kazincbarcika kivételével az elmúlt évtizedben a városi átlagnál kevésbé növekedett ipari kapacitásuk.

Infrastruktúra szempontjából jobb helyzetben vannak, mint a kisvárosok átlaga, de az infrastruktúra egyes ágazataiban jelentős hiányok is tapasztalhatók. Egyes kivételek elnanyagolásával a feltárás azt mutatja, hogy az új városokban inkább a lakáshelyzet és a közműellátás, a történeti településekben a közintézmény- és kereskedelmi ellátás jobb az átlagnál. Ez a helyzet úgy jött létre, hogy az ide tartozó városok nagyobb része a városi átlagnál lényegesen erőteljesebb infrastrukturális fejlesztésben részesült a múlt évtizedben.

b) Ipari bázisukon fejlődő kisvárosok (Baja, Gyöngyös, Jászberény, Esztergom, Hatvan, Gödöllő, Tata, Mohács, Sátoraljaújhely, Kalocsa). Egyik részük már a II. világháború előtt is rendelkezett bizonyos gyáriparral, másik részük a felszabadulást követő első évtizedben kapott jelentősebb ipart, és ezzel fejlődtek tovább úgy, hogy ipari fejlettségük mértéke nagyjából megegyezik a kisvárosok átlagával. Ipari profiljuk változatos: nehézipari, könnyűipari, élelmiszeripari és vegyes ipari profillal bíró város egyaránt található köztük. Munkaerőtartalékaikat még nem merítették ki.

Infrastrukturális helyzetük előnytelen; egykét kivétellel igen rossz a lakásellátás, feltűnően elmaradott a közművesítés, és csak a közintézményellátás tekintetében érik el az átlagot, illetve haladják azt meg némileg. Az ide tartozó városok nagyobbik része az elmúlt évtizedben legfeljebb az átlagnak megfelelő vagy még annál is kevesebb ipari növekedéshez jutott. Az infrastruktúra fejlődése szempontjából jobb volt a helyzet, mert Hatvan, Tata, Mohács és Kalocsa az átlagosnál lényegesen erőteljesebb, Esztergom és Sátoraljaújhely az átlagnak megfelelő infrastrukturális fejlesztésben részesült.

c) Iparilag az átlagosnál kevésbé fejlett kisvárosok (Cegléd, Kiskunfélegyháza, Orosháza, Szentes, Hajdúböszörmény, Makó, Kiskunhalas, Gyula, Nagykőrös, Karcag, Törökszentmiklós, Hajdúszoboszló, Mezőtúr, Csongrád, Szarvas, Hajdúnánás, Keszthely). A csoportba csupa alföldi város tartozik az elsősorban üdülő- és egyetemi város Keszthely kivételével, amelynek jövője szempontjából az iparfejlesztés másodlagos jelentőségű. A II. világháború előtt nem rendelkeztek komolyabb gyáriparral; legtöbbjük az elmúlt tíz évben megtöbbszörözte ipari kapacitását, amely azonban így is elmarad a többi kisváros mögött. Az ipari fejlesztés végeredményben készületlenül érte őket, emiatt az ipar működése számára nem képesek kedvező feltételeket nyújtani, legfeljebb kiképzetlen munkaerőtartalékot. Az új telepítések ellenére legtöbbjükben jellemző az ipar szórtsága.

Infrastruktúra szempontjából legelmaradottabb városok tartoznak ide; a többi kisvárosoknál is minden tekintetben előnytelenebb helyzetben vannak, legfeljebb néhány város menynyiségi lakáshelyzete kielégítő a lakosságszám stagnálása vagy csökkenése miatt. Ezek az állapotok azért is súlyosak, mert a jellegénél fogva a csoporttól idegen Keszthely kivételével az elmúlt évtizedben igen alacsony infrastrukturális fejlesztésben részesültek, tehát az ellátási elégtelenségekhez a viszonylagos korszerűtlenség is társul.

4. Következtetések a fejlesztési teendőkre

Városaink iparának és infrastruktúrájának az előző fejezetekből megismert helyzete a fejlődés pillanatnyi stádiumát tükrözi. Jelentősége abban áll, hogy kiindulása a következő időszak fejlődésének, amelynek irányát népgazdaságunk és társadalmunk adott és jövőbeni fejlettségi foka, a tudományos-technikai fejlődés, a népgazdaság lényegbevágó szerkezeti változásai, az alapvető társadalompolitikai és gazdaságpolitikai követelmények mérlegelésével megállapított országos fejlesztési elhatározások szabják meg. Az ismert országos fejlesztési elhatározásoknak általunk feltárt helyzettel való egybevetésétől azt remélhetjük tehát, hogy következtetéseket vonhatunk le a következő időszak témánkhoz kapcsolódó leglényegesebb fejlesztési teendőire vonatkozólag.

1. Az országos előirányzatok állást foglalnak a gazdaság és népesség koncentrálásának követelménye mellett, és ezt teljes mértékben megerősíti feltárásunk anyaga is. Az 1. fejezet adatsorai bizonyították, hogy a múlt évtizedbeli nagyarányú ipari fejlődés ellenére is városaink egy részében az ipari profil kialakulatlan, az üzemek felszereltsége alacsony fokú, városon belüli elhelyezkedésük szórt, városszerkezeti helyzetük problematikus. A 2. fejezet anyaga érzékelteti azokat a nehézségeket, amelyek abból állnak elő, hogy az infrastruktúra a legtöbb városban egészében vagy legalábbis egyes ágazataiban nem képes az ellátási követelmények kielégítésére. Mindenképpen célszerű tehát a fejlesztő erők koncentrálása a városokra.

A városokra való összpontosítás elvének általánosságán túl azonban ezzel egyenrangúan érvényesülnie kell a differenciálásnak is aszerint, hogy melyik város milyen mértékben felkészült a gazdaság és népesség koncentrálásának fogadására. Feltárásunk eredményei ugyanis azt mutatják, hogy ebben a tekintetben lényeges különbség van a városok között. Az általunk ismert országos településfejlesztési előirányzatok elsődlegesen táji fekvés szerinti megkülönböztetéseket adnak meg, azaz egyes országré-

szek fejlesztését egységesen kezelik. A fejlesztési csomópontok, a városok jelentőségét ezzel legalább egyenértékűen kell értékelni.

2. Az elmúlt tíz évben arányait tekintve az ipari foglalkoztatottak létszámának növekedésénél valamivel gyorsabb ütemű volt az ipar felszereltségének fejlődése. Az összes körülményeket figyelembe véve bizonyos, hogy az országban az ipari foglalkoztatottak száma összesítve legfeljebb kis mértékben növekedhet. A legtöbb városban tehát nem kell számolni az ipari munkahelyek és dolgozók számának olyan szaporodásával, mint amilyen 1960 és 1970 között következett be, hanem az ipari jelentőséget egyre inkább az ipari állóeszközök értéke, a hajtóerő nagysága (mondhatnánk: az ipari infrastruktúra) fogja megszabni, nem pedig — ahogyan jelenleg van — az ipari foglalkoztatottak létszáma.

Az iparfejlődés és városfejlődés közötti összefüggések jövőben várható alakulására mindez úgy konkretizálható, hogy arra az ipar rögzítődése lesz jellemző. Városaink többségében az iparral kapcsolatosan nem azok a feladatok lesznek elsődlegesek, amelyeket az új munkahelyek létesítése hoz magával, hanem azok, amelyek a termelés minőségi fejlesztésének a következményei. Csak néhány olyan város lehet ez alól kivétel, amelynek ipari fejlődése a közelmúltban indult meg és az ipari fogadóképesség érdekében végzett beruházások további telepítést várnak, vagy ahol valamilyen adottság létszámigényes iparfejlesztést indokol.

3. Feltárásunk adatai igazolják azt a köztudott tényt, hogy városaink többségében az infrastruktúra egészében vagy legtöbb ágában a kívánatosnál lényegesen alacsonyabb színvonalon áll. A helyzet azonban korántsem mindenütt egyforma, és a különbözőségekből következtetéseket vonhatunk le a fejlesztési teendőket illetően.

Adataink azt mutatják, hogy azok a városok, amelyeknek már a II. világháború előtt is jelentős gyáriparuk volt, nemcsak ipari fejlettségüket, hanem infrastruktúrájukat tekintve is előnyösebb helyzetben vannak a többinél. Azokban a városokban viszont, amelyek iparosítására elsősorban az utolsó évtizedben került sor, az infrastruktúra lényegesen kedvezőtlenebb állapotban van, mint másutt. Az infrastruktúra fejlesztésére szánt eszközöknek a korábban iparosodott városok felé való terelése ezek szerint elmélyítené a már jelenleg is meglevő szakadékot, és ezáltal egészségtelen helyzetet teremtene az ország városállományában. Ezenkívül pedig az is kétségessé válik, vajon a közelmúltban telepített iparok működési körülményei megfelelően fognak-e alakulni az újonnan iparosodott, de infrastrukturálisan abszolút és relatív értelemben egyaránt elmaradott városokban.

Az ipari és infrastrukturális fejlesztés összehangolása különben a következő időszak leglényegesebb városfejlesztési problémája. Kiindulásként elfogadható, hogy az infrastrukturális fejlesztés nem lehet semmilyen értelemben egyenletes és nem feltétlenül kell az iparfejlesztéssel — főleg a mennyiségi jellegű iparfejlesztéssel — párhuzamosan futnia. Ennek az általános elvnek a konkretizálásában, vagyis annak az eldöntésében, mely városok részesüljenek erőteljesebb és melyek kisebb mértékű infrastrukturális fejlesztésben, döntőnek kell lennie az iparral kapcsolatos kölcsönhatásoknak.

4. Az országos előirányzatok általában kiemelten kezelik a középvárosok fejlesztését. Feltárásunk eredményei szerint is a középvárosok a leghatékonyabban fejleszthető városkategória. Az ebben a tekintetben fennálló hasonlóságuk ellenére azonban lényeges különbségek vannak közöttük a konkrét fejlesztési teendők tekintetében. Legkevésbé egyértelműek a fejlesztési tennivalók az ipari bázisukon fejlődő középvárosokban, amelyekben jelenleg az elmúlt időszakban kapott ipari fejlesztés asszimilálása folyik. E feladat megoldása valószínűleg leköti a következő időszak városfejlesztő erőinek tetemes részét. További iparok telepítése csak körültekintő ütemezéssel engedhető meg, az infrastruktúra fejlesztésével kapcsolatosan pedig a legfontosabb teendő az egyenlőtlen fejlődés káros következményeinek megszüntetése, azaz az infrastruktúra különböző ágainak és azokon belül az egyes összetevőknek nagyjából azonos fejlődési fokra emelése. Tekintettel az idetartozó városok legtöbbjének kiemelkedő regionális szerepére, továbbá meglevő egyedi városfejlesztő energiáikra, feltételezhetjük, hogy a következő időszak fejlesztési teendői között az iparral kapcsolatosak lényegesen kisebb jelentőségűek lesznek, mint a múltban.

A nagyvárosokat érintő országos előirányzatok azok fejlesztését elsősorban a meglevő gazdaság racionalizálásának, rekonstrukciójának, az elmaradt infrastruktúra-fejlesztések pótlásának talaján, a szellemi bázis erőteljesebb kibontakoztatásával irányozzák elő. Feltárásunk eredményeinek tanulsága szerint különösképpen hangsúlyozni kívánatos a fejlesztés időbeli sorrendjének fontosságát, azaz hogy mindenképpen előbb a szükséges rekonstrukció, az infrastruktúrafejlesztés hajtandó végre, és csak azután kerülhet sor jelentősebb iparfejlesztésre. Különben is a nagyvárosok összetett fejlesztési problémái között az ipar ugyan fontos, de nem elsődleges, a többi városokhoz képest alárendeltebb jelentőségű. Ugyancsak hangsúlyozni kell a fejlesztési meggondolásokban érvényesítendő egyediséget, mert ezek a városok mind eddigi fejlődésüket, mind jelenlegi helyzetüket illetően több lényeges vonásban is különböznek egymástól, tehát rájuk vonatkozólag egységes fejlesztési stratégiát nem lehet megállapítani. A nagyvárosok körüli agglomerálódási tendenciákból származó problémák miatt a fejlesztés nem old-

ható meg a környezettől elszigetelten, ami további tényezők mérlegelését kívánja meg, és ezzel is tovább szélesedik az egyedi sajátosságok köre.

A kisvárosok között többségben vannak azok a korábban iparilag elmaradott települések, amelyekben az ipari növekedés folyamata jelenleg is változatlan intenzitással tart. A szinte valamennyiükre jellemző infrastrukturális elmaradottság indokolná az ipari növekedés leállítását, vagy legalábbis jelentős mértékű lassítását. Ez azonban előnytelenül fékezhetné ezeknek a városoknak megindult jellegbeli átalakulását, és nem járna feltétlenül kedvező következményekkel gazdasági szempontból sem az ipari fejlettség pillanatnyi szinten tartása. Kérdéses ugyanis, vajon eljutottak-e ezek a városok az ipari koncentrációnak arra a fokára, amely kihasználhatóvá teszi megfelelő színvonalú ipari infrastruktúra mindenképpen elodázhatatlan kiépítését, elősegíti a helyi munkaerőtartalékok célszerű felhasználását, vagyis felvetődik ezekkel a városokkal kapcsolatosan a racionális ipari nagyságrend kérdése. A következő időszak legfontosabb feladatának látszik mindenképpen a rövid idő alatt bekövetkezett, rendkívül gyors ipari növekedés asszimilálása, az üzemek megfelelő működési feltételeinek biztosítása. Mivel ez jórészt a lakosság ellátását szolgáló infrastruktúra fejlesztésével jár, a lakosság létszáma pedig várhatóan — mint ahogyan eddig is a legtöbb ide tartozó kisvárosban — nem fog lényegesen növekedni, az ellátás minősége, a lakókörülmények korszerűsége mind összességében, mind fajlagosan feltétlenül javulni fog.

5. Az előzők alapján összefoglalóan megállapítható, hogy egyes városok, városcsoportok jelenlegi helyzetükben csak amúgy is kedvezőtlen viszonyaik további romlása árán fogadhatnak ipari és lakosságnövekedést, más városokban viszont elegendőnek látszik, ha az infrastruktúra fejlesztésének folyamata időben és arányaiban megelőzi a városnövekedést. Más szóval: adott városra és általában az egész városállományra — de annak egyes tagjaira különböző mértékben — érvényes, hogy a jelenlegi helyzet annál inkább javulhat, minél jelentősebb eszközök fordíthatók infrastruktúrafejlesztésre és minél inkább összehangolható ezzel az iparfejlesztés menete.

Ebből az következik, hogy azok az országos előirányzatok tekinthetők reálisaknak, amelyek a fejlesztési eszközök koncentrálásával a városodás mértékét alacsonyan szabják meg. Ezzel elérhető, hogy az adott keretek által körülhatárolt lehetőségeken belül a mai városi lakosság lakókörülményei fokozatosan javuljanak, és a mérsékelt ütemben városokba áramlók is viszonylag kedvező helyzetbe kerüljenek. Ilyen fejlesztési stratégia kidolgozásához azonban nem elegendő az országos előirányzatoknak elsődlegesen gazdaságföldrajzi tájakhoz való kötése.

Véleményünk szerint az általában kiemelten kezelt táji-területi összefüggéseken kívül még két, ezzel egyenrangú komponens hatásait kell mérlegelni. Az egyik: a különböző népgazdasági ágak helyzetének, eddigi fejlődési folyamatának és lehetséges fejlesztési irányainak települési vetülete, illetve következményei. A másik összetevő: a települések belső helyzete, fejlesztési fogadóképessége, fejlesztési tényezői (energiái), valamint a közöttük fennálló összefüggések, azok időbeli és térbeli alakulásának lehetőségei.

Feltárásunk anyagában és annak értékelésében — amelynek célja nem általános településfejlesztési irányok meghatározása, hanem az iparfejlesztéssel összefüggő városfejlesztési feladatok megoldása számára fennálló lehetőségek konkretizálása volt — korlátozott mértékben megjelent e kétfajta megközelítés. A korlátozás úgy értendő, hogy nem valamennyi településre, hanem csak a kiválasztott városokra és nem minden népgazdasági ágra kiterjedő, hanem csak az ipar helyzetének néhány lényeges jellemzőjét számba vevő feltárást végeztünk, a belső fejlesztési tényezők közül pedig csak a legfontosabbat, az infrastruktúrát, azt sem teljes szélességben vettük vizsgálat alá. Mint láttuk, ez is elegendő volt ahhoz, hogy igazoljuk: a fejlesztési teendők meghatározásában az átfogó, táji-területi és az egyedi, településenkénti megkülönböztetésen túlmenően nem nélkülözhető a várostípusok szerinti differenciálás, amely léptékét tekintve a kettő között foglal helyet. Valószínűnek látszik, hogy további más irányú, részletesebb és külön ebből a célból készítendő feltárások és elemzések elvezethetnek olyan, az egész településállományt felölelő komplex tipizáláshoz, amelynek ismerete biztonságosabb alapra helyezné a településfejlesztési elhatározásokat.

II. rész

AZ IPARFEJLESZTÉSBŐL SZÁRMAZÓ FELADATOK A VÁROSTERVEZÉSBEN ÉS -ÉPÍTÉSBEN

Egy városon belül az iparfejlesztéssel összefüggő teendők az összvárosi léptékű megfontolásoktól az egyes telkek beépítési módjának meghatározásáig terjednek, eredetük pedig az országos előirányzatokból származtatható. Így a feldolgozásnak és a kutatási eredményeknek

egyaránt széles skálán kell mozogniuk, és ez vonatkozik a téma időbeli vetületére is. Olyan meggondolásokhoz kell ugyanis eljutnunk, amelyekben érvényesülnek a jelenleg felmérhető igényeken kívül azok alakulásának lehetőségei is.

A társadalmi-gazdasági fejlődés és a településhálózat egészének nagy távlatú fejlődése — mint kiindulás — ugyanolyan jelentőségű ebben a témában, mint általában a településekkel való foglalkozás minden más témájában. A városfejlesztés és iparfejlesztés összefüggéseire különös jelentőségűek azok a következtetések, amelyeket le lehet vonni a népesség várható térbeli elhelyezkedésének jellegzetességeiből, a demográfiai fejlődés előrebecsléséből, a szolgáltatásokkal szemben megnyilvánuló társadalmi igények várható alakulásából, a foglalkozási megoszlás és a foglalkoztatottság főbb vonásaiból, a munkaidő és a szabad idő viszonylataiból, a tudományos-technikai és technológiai fejlődésnek a népgazdaság különböző ágaira gyakorolt hatásából. Azok a változások, illetve tendenciák, amelyek a társadalmi-gazdasági fejlődésben várhatók, települési következményekkel járnak: átalakulásokat hoznak a termelőerők területi elhelyezkedésében, a kialakult települési rendben, a települések formálásában, továbbá befolyásolják a mai településkategóriák jövőjét és a közöttük létrejövő összefüggések alakulását.

Anélkül, hogy fentieket korábban kidolgozott és másutt publikált állításaink megismétlésével itt vagy a tanulmány más helyén részleteznénk, rögzítenünk kell a szemléleti megalapozás érdekében, hogy a társadalmi-gazdasági fejlődés hatása a településekre és a településhálózatra nagy mértékben aszerint alakul, ahogyan azt az ipar jövőbeli fejlődése megkívánja. Az ipar egyrészt mint elsőrendű városfejlesztő erő, a települések jövőjét illetően a fejlesztési keretek alakulásában jut szerephez, másrészt mint olyan népgazdasági ág, amelynek termelési formáira talán legerősebben hat a technikai fejlődés, jelenléte által közvetlen befolyást képes gyakorolni a városok helyzetére és eljövendő sorsára.

Az ipar és a város kapcsolatának várható, újfajta jellegzetességei — amelyek közül több is már kibontakozóban van — különböző vonatkozásokban éreztetik hatásukat. Mindenekelőtt abban, hogy feloldódnak az ipari diszlokáció korábbi kötöttségei. Az energia nagy távolságokból szállítható: országos és nemzetközi távvezetékeken keresztül a villamosenergia, olaj és a földgáz, de mindinkább transzportábilissá válik az ipari víz is. A szállítási eszközök és technika lényeges átalakulása folytán hasonlóképpen feloldódnak a vasúti és a vízi közlekedés által teremtett kötöttségek. Az ipari diszlokációs elhatározások kötetlenségét az előzőkön kívül elősegíti, hogy a technika és technológia korszerűsítésének következményeképpen az iparágak egy része kevésbé munkaerőigényessé válik, a munkaerőbázis meghatározó jelentősége csökken.

Ilyen körülmények között az új ipari üzemek telepítésével és a meglevők fejlesztésével kapcsolatos meggondolásokban korábban lényegesnek vélt egyes szempontok elvesztik jelentőségüket, mások pedig újonnan lépnek fel. Hasonlóképpen az iparnak a városon belüli hatását és az ebből származó teendőket illetően is a korábban kialakított elvek egy része átgondolásra, revízióra szorul. Mindenekelőtt emiatt, hogy a munkahelyeknek és lakóhelyeknek nem kell olyan szoros kapcsolatban lenniük mint eddig, és ez erősebben decentralizált ipari fejlődéshez vezethet. Ennek következtében egyrészt az iparban érdekelt települések köre megnövekedhet, másrészt az ipari munkahelyek egy része — jellegétől függően — területileg elszakadhat a településektől. Ez utóbbi pedig lényegbevágó hatással van a városszerkezet alakulására és nem kevésbé az ipari üzemek elhelyezésével kapcsolatos elvekre.

További lényegbevágó következtetésekhez vezet, hogy az iparfejlesztés és a városfejlesztés teendői nem elvont körülmények között mennek végbe, hanem egyrészt a meglevő városokban hosszú idő alatt kitermelődött sokféle adottság közepette, másrészt pedig az iparfejlesztés gazdasági-termelési jellegű összefüggései által meghatározott feltételek között. Más szóval: az új ipari üzemek létesítésében és a meglevők fejlesztésében egyaránt érvényesülnie kell az ország ipari termelése szempontjainak és a városok fejlesztési lehetőségeinek, adottságainak, ezek közül is elsősorban az ipar fogadására való felkészültségének. Minthogy pedig az iparfejlesztés zömében meglevő városokban zajlik le, azokon belül jelentős átépítést tehet szükségessé. Elsősorban magával hozza az ipari üzemek elhelyezéséhez szükséges területek kiválasztásának és építésre alkalmassá tételének szükségességét, ezek környezetének megfelelő kialakítását, a dolgozói létszám következtében megnövekvő lakosságszám miatt szükségessé váló lakástöbblet elhelyezését és felépítését, valamint a megnövekedett ipari jelentőségből származó közlekedési problémák és fokozódó közműigények megoldását. Ehhez járul, hogy a termelési jelentőség növekedése fokozza az illető város kooperációját más településekkel, és ennek nemcsak településhálózati, hanem közvetlen települési következményei is vannak. Mindez megkívánja az ipari problematikának rekonstrukciós összefüggésekbe való helyezését. Egyfelől fel kell tárni az iparnak a városrekonstrukció egészére gyakorolt hatását, másfelől számba kell venni a közvetlenül az iparral kapcsolatos rekonstrukciós teendőket.

1. Az ipar városon belüli helyzetét meghatározó általános szempontok

A városok keletkezése óta az ipar a városok többségének nélkülözhetetlen tartozéka, a lakosság egy részének munkaalkalmat nyújt, egészének pedig szükségletei egy részének kielégítése céljából számos termékkel való ellátását biztosítja. A városterület jelentős részét foglalják el az ipari létesítmények, a városi közlekedés nagyobb része is az ipari termeléssel van összefüggésben, a városi környezet kialakítása nagy mértékben közvetlenül vagy közvetve az ipari termelés függvénye. A város funkcionális alapelrendezésének és esztétikai kialakításának alapfeltétele a munka és egyéb városi funkciók, az ipari és egyéb városi területrészek, az üzemi és egyéb létesítmények egymáshoz viszonyított, átgondolt, racionális elrendezése.

A város mindenekelőtt átfogó rendszer, tehát tervezésének-rendezésének a rendszer létrejöttét kell eredményeznie. Ez a városrendszer végső fokon több rendszer (közlekedési, zöldterületi, városközponti stb.) együtteséből alakul ki. Emellett a város maga is része egy magasabb fokú rendszernek, mely más területi képződményekből (város, falu, ipartelep stb.) és hálózati létesítményekből (közúti, vasúti stb.) tevődik össze. Így a város egésze, mint az azt létrehozó rendszerek is, külön-külön részei egy magasabb fokú területi (regionális) rendszernek.

A korszerű várostervezés dinamikus szemléletű, ez mindenekelőtt a merev rendszerek helyett a rugalmas városrendszerek létrehozását jelenti. Ennek a regionális jellegű, dinamikus szemléletű, rugalmas rendszerű várostervezésnek jellemzője mindenekelőtt: a nyíltság, a tagoltság, a differenciáltság és az egységesség megteremtésére való törekvés. Nem feladata jelen tanulmányunknak a fenti elvek még vázlatos kibontása sem. Csupán néhány megjegyzést kívánunk tenni.

Amint ismeretes, a város sokoldalú rendeltetésének megfelelő kialakítása, lakosainak mind korszerűbb és teljesebb ellátása a város felszerelésében, berendezésében egyre nagyobb számú és több fajtájú létesítményt kíván meg. Mindezek természetesen területi igénnyel lépnek fel, és bizonyos csoportosításban a város területének olyan összefüggő részei, amelyek területileg lehatárolhatók és a város rendeltetéséből folyó valamelyik követelmény kielégítésére szolgálnak. Ezeknek az ún. funkcionális területi egységeknek (övezeteknek) létrehozása (mint pl. a lakóterület, az ipar terület, a zöldterület, a közlekedési terület, a közcélú építési terület) elősegíti, meghatározza a város területének ésszerű, racionális felhasználását.

Természetes, hogy e tagoltság nem jelenti okvetlenül az említett funkciók teljes elkülönülését, a városi területen folyó élet egysége az ilyen szeparáltságot nemcsak hogy nem igényli, hanem káros is lehet. Így nagyobb városokban a lakóhely és a munkahely között nagyobb távolságra nagyobb számú utas egyidejű mozgatása többek között a közlekedési artériák eldugulását is okozhatja. Ezért különösen kell hangsúlyoznunk, hogy a funkcionális területi egységek kijelölése, körülhatárolása csak a város egyes területrészeinek alapvető rendeltetésük szerinti megfelelő felhasználása lehet.

Miután egyes területeknek, illetve az ott elhelyezett létesítményeknek káros környezeti hatásai lehetnek (levegő- és talajszennyeződés, zaj, tűz- és robbanásveszély, intenzív teherközlekedés stb.), ezért általában nem célszerű a területi egységeket összeépíteni, hanem kisebb-nagyobb szélességű védőterületek beiktatásával kívánatos egymástól elkülöníteni. Egyúttal természetesen arra is kell törekedni, hogy ez a szétválasztás ne legyen olyan mérvű, hogy a közlekedés, a közműszolgáltatások vagy más városi szolgáltatások szempontjából indokolatlanul jelentős beruházási és fenntartási költségek keletkezzenek. Figyelemmel kell lenni továbbá arra, hogy a közlekedési területek (vasúti pályák, rendező pályaudvarok, raktári területek stb.) lehetőleg ne vágják el egymástól a lakóterületet és az ipari területet oly mértékben, hogy azok megközelítése jelentős akadályba ütközzék, illetve költséges létesítményeket (aluljárókat, felüljárókat) igényeljen.

A nagyobb város a kisebbel szemben a városszerkezet nagyobb tagoltságának igényével lép fel. Ugyanez vonatkozik az ipari jellegű településekre a mezőgazdasági jellegűekkel szemben. A nagyobb központi hatáskörrel együttjáró közlekedési igény is indokolja a nagyobb tagoltságot. Végül természetes, hogy a helyi adottságok is nagy mértékben tagolhatják a városterületet és ezen keresztül a település szerkezetét.

Végül megjegyezzük, hogy az említett tagoltság mellett a város főbb funkcionális területi egységeinek jó forgalmi kapcsolatban kell lenniük egymással és a város környékével, ugyanakkor lehetővé kell tenni belső forgalmuk megfelelő lebonyolítását. Ez a követelmény mindenekelőtt a közúti közlekedés kiépítésére vonatkozik.

Az is ismeretes, hogy a nagyarányú városodás-városépítés nemcsak a célszerűségen alapuló urbanisztikai elképzeléseket igényel, hanem ökonomikus, racionális megoldásokat is. A racionalitásnak egyaránt meg kell mutatkoznia a település és az egyes településrészek felépítésében és a települési táj rendjében.

Így a munkahely kiválasztásakor és kiterjedésének meghatározásakor alapvető szempont, hogy annak dolgozói azt lakóhelyüktől lehetőleg a legrövidebb úton és idő alatt közelíthes-

sék meg. Szinte nemzetközileg elfogadott elv az, hogy ez az idő 30 percnél több ne legyen.

Alapvető követelmény az is, hogy a lakóhely és a munkahely területe is optimális nagyságú legyen. Egyrészt az előbbi legalább olyan lakosszámú legyen, mely lehetővé teszi a lakosság kiszolgálására létrehozott különböző közintézmények, közüzemek és közművek legracionálisabb típusainak optimális kihasználását, másrészt a munkahely területén a dolgozók létszáma ne hozzon létre sem közlekedési, sem közbiztonsági, sem egyéb szempontból túlzott terhelést. A terület nagysága elég legyen ahhoz, hogy a koncentrációból adódó gazdaságosság előnyei érvényesüljenek.

Természetes, hogy az ipar mint városalakító, várost fejlesztő tényező, más és más népességkoncentrációt eredményez: a városalakító ipari üzem jellege és a város nagysága között összefüggés található. Így pl. a kohászat, a gépipar nagyobb, míg az olajfeldolgozás, faipar kisebb dolgozói, illetve lakosszám-koncentrációt eredményez. Azt is figyelembe kellene venni, hogy a koncentrálásnak közlekedési és biztonsági okokból is vannak határai.

Az infrastruktúrának, ezen belül különösen a közintézményeknek, a kiválasztott tömegközlekedési eszközöknek és a közműberendezések befogadóképességének, kihasználásának vannak optimális határai, ezek egybevetésével állapíthatjuk meg a racionális, tehát ökonomikus településnagyságokat, amelyek túllépése más és újabb igényeket támaszt a szolgáltatások szervezése terén. Ezeknek az újabb igényeknek gazdaságos kielégítése egy újabb racionális településnagyság meghatározásához vezet. Ez az ún. „küszöbelmélet", amelynek figyelembevétele biztosítja a korszerű település és településhálózat kialakítását.

Itt megjegyezzük, hogy a racionális nagyságrendnek nem feltétlenül egy települést kell eredményeznie. Így a kisebb lakosszámú települések is lehetnek ökonomikusak, ha más településekkel együtt alkotnak olyan racionális lakosszámú településcsoportot, amely ki tudja elégíteni a csoportot alkotó minden település lakosságának igényeit. Ami a városok nagyságának és szerkezetének összefüggéseit illeti, minél nagyobb a város, annál tagoltabb szerkezet kialakítása kívánatos: a tervezés lényegében térbelileg rendezett és egységbe fogott, tervezett településagglomerációt kell, hogy eredményezzen.

Természetes, hogy adott országon belül a települések többfajta nagyságrendjével találkozunk jelenleg. De ez az eltérő nagyságrend indokolt a jövőben is. A települések nagyságrendjét sok minden befolyásolja: az ország és az adott országrész népsűrűsége, a természeti kincsek előfordulása, a talajtani és vízrajzi viszonyok, a közlekedési hálózat sűrűsége, a település jellege és központi szerepköre is.

Minél nagyobb egy város, többnyire annál nagyobb a központi hatásköre és annál nagyobb területre terjed ki ez a hatása. De a nagyobb településekhez tartozó nagyobb tájakon belül több olyan, nála kisebb település helyezkedik el, amelyben létesülhetnek regionális jellegű közintézmények. Így nagyobb táj központját jelentő városban egyes helyi és regionális közintézmények méretezése során már nem a központi település központi hatásköre által érintett egész nagyobb tájat, hanem csak a többi kisebb tájközpont intézményei által ki nem szolgált területet, illetőleg annak lakosságát kell figyelembe venni. A nagyobb tájközpontú város az egész táj lakosságát csak olyan közintézmények által látja el, amelyek létesítése a kisebb tájközpontokban nem lenne racionális. Ezek alapján megállapítható az az optimális lakosszám, amely a különböző szintű közintézmény-ellátás racionális kiépítéséhez szükséges. Többek között ezért is húztuk alá a korszerű városrendezés regionális jellegét.

Az ipari termelés folyamata még továbbra is többnyire a környezetre zavaró, káros hatással van: beszennyezi a levegőt, füst, por, gáz, gőz stb. képződésével, a folyókat és tavakat az ipari vizek bevezetésével, a talajt az ömlesztett ipari hulladék által stb., erős zajt okozhat, némelyik üzem erősen tűzveszélyes, esetleg robbanásveszélyes is. Üzemeltetésük jelentős közúti és vasúti forgalommal jár, ami az egész város közlekedésére zavaró hatással lehet. Gyakran zavarónak kell tekinteni azokat a városképi hatásokat is, amelyeket a gyárkémények és az egyéb nagyobb méretű ipari létesítmények, a meddő- és hulladékhányók, a szabadtéri raktározások okoznak.

Az ipari üzemek a városra gyakorolt zavaró hatásuk szempontjából a következő három csoportba sorolhatók:

— nem zavaró kisebb üzemek, amelyek szállítás, energiaigény, vízszükséglet szempontjából igénytelenebbek, kisebb munkáslétszámot és területet igényelnek, nem füstösek, bűzmentesek, zajtalanok; az ilyen üzemek a lakóépületek közelében megfelelő csoportosításban vagy szétszórtan a *lakóterületen* is elhelyezhetők;

— közvetlen környezetüket zavaró nagyobb üzemek, amelyeknél nagyobb a víz és energiaigény, a munkáslétszám, a területszükséglet stb.; az ilyen üzemeket külön e célra kijelölt területre, a lakóterülethez kapcsolódóan, attól azonban bizonyos távolságban, külön területen: az *ipari területen* kell elhelyezni;

— távolabbi környezetükre nézve is zavaró hatású, bűzös, robbanásveszélyes üzemek a város egészétől és egymástól elkülönítve úgy helyezendők el, hogy a város lakó- és középületei, valamint többi ipari üzemei is megvédhetők legyenek káros hatásaiktól, tehát elhelyezésük révén *ipari települést* alkotnak.

Számos ipari jellegű létesítmény, mint pl. kísérleti telepek, laboratóriumok elhelyezése során, amelyek üzemeltetésére zavaró hatással lehet a por, a zaj stb., tehát maga a városi élet is, különös körültekintéssel kell eljárni. Ezeket számukra alkalmas területen, csoportosítva vagy szétszórtan kívánatos elhelyezni. Ezek a *városkörnyéken* megfelelő zöld környezetben helyezhetők el.

Azokat az ipari üzemeket, amelyek lakóterületeken belül is elhelyezhetők, fásított területtel — védősávval — kell elválasztani a lakóházaktól, illetve lakóház-csoportoktól. Ipari üzemeket lakóépületekkel vegyítve elhelyezni semmi esetre sem kívánatos, lakóépületekben pedig tilos. Ezért helyes még a város lakóterületén is az ipari üzemeket ipari jellegű tömbökben csoportosítani. A lakóterületen elhelyezendő ipari tömbök úgy helyezkedjenek el, hogy szállítási szükségleteik forgalmi akadályt ne okozzanak a város forgalmilag amúgy is erősen igénybe vett központi területein. A lakóterületen olyan ipari üzemek (vagy üzemek csoportja) helyezhetők el, melyeknek teherforgalma nem haladja meg az évi 30 000 tonnát (tehát gépkocsival lebonyolítható), termelésük pedig nagyobb átépítés igénye nélkül is tartós lehet.

A környezetre káros hatású ipari üzemeket, illetve ipartelepeket külön területen — az ipari területen — a környező beépítési területektől a zavaró hatások jellegétől és mértékétől függően, a széljárás figyelembevételével megfelelő távolságra kell elhelyezni.

Amint ismeretes, a levegőszennyeződés megengedhető mértékét és ugyancsak a megengedett zaj mértékét előírások szabályozzák. Ezek figyelembevételével a lakóterület és az ipari terület elválasztására különböző nagyságú védelmi övezetek alakíthatók ki. A védőtávolságok csak akkor csökkenthetők, ha az üzemekben por- és füstfelfogó, gáztisztító vagy zajtompító berendezések vannak felszerelve, és a tartós mikroklimatikus vizsgálatok alátámasztják a védőberendezések hatékony működését, ezek csakis az egészségügyi hatóságok engedélyével csökkenthetők. Ugyancsak e hatóságok írhatják elő a távolság felemelését, amennyiben az üzemeltetési feltételek a városra nézve az átlagosnál kedvezőtlenebb következményekkel járnak. Egyébként úgy véljük, hogy az érvényben levő normák mind a hathatósabb környezetvédelem érdekében, mind gazdaságossági okok miatt revízióra szorulnak.

Az ipari terület kialakításakor mindenekelőtt az alábbi két szempontot kell figyelembe venni:

— egyrészt a város legdöntőbb területi egységeinek, elsősorban a munkahelyek nagyobb részét magába foglaló ipari területnek és a lakóterületnek, melyek legnagyobb mértékben egymásra vannak utalva, a város egészébe szervesen kell beilleszkedniök;

— másrészt az ipari területnek a felépítése olyan legyen, hogy az ipari üzemek sok irányú, általános és sajátos igényeit a legoptimálisabban ki tudja elégíteni.

Az ipari terület kialakításakor különösen fontos a gazdaságosság szempontjainak szem előtt tartása mind az építés, mind az üzemeltetési igények tekintetében, továbbá egyes ipartelepek telepítésekor meg kell vizsgálni csoportosításukból, az ipartelepek közti kooperációból eredő gazdaságossági előnyöket.

Kisebb települések esetében általában elég egy, nagyobb településekben szükséges lehet több, egymástól távolabb fekvő ipari terület kijelölése. Ezt a közlekedési és biztonsági szempontok egyaránt szükségessé teszik. Közlekedési szempontból — a munkaerő mozgatásának, illetve szállításának szempontjából — nagyobb városokban nehézséget okozna egy irányban, hosszabb távolságra nagyobb számú utast szállítani. A lakó- és munkahely közötti távolság legyen minimális; éppen akkora, amekkora az ipar ártalmas hatása folytán szükséges.

Az ipari terület főbb alkotóelemei: az ipartelep által elfoglalt telek (vagy tömbtelek); a közút és a vasút hálózata, valamint létesítményei által elfoglalt terület — a közlekedési terület; növényzettel fedett védő terület — a zöldterület.

Egy-egy ipartelep területét a kedvező üzemeltetés érdekében helyes bizonyos területrészekre, övezetekre tagolni. Ezeknek az övezeteknek egymáshoz viszonyított elhelyezésének és az övezeteken belül az egyes épületek és létesítmények helyének meghatározásánál elsősorban a technológiai folyamat, a környezeti adottságok, a telepen kívüli és a telepen belüli szállítás (nyersanyag, félkész áru, készáru stb.), a munkaerő-közlekedés megszervezése és nem utolsó sorban az esztétikai követelmények mérlegelendők.

Az ipari területet általában közúti és vasúti bekötéssel kívánatos kialakítani, a lakóterülettel párhuzamos vagy rá merőleges szalagszerű elhelyezéssel. A párhuzamos kialakítás előnyös abban az esetben, ha ártalmas hatások szempontjából egyforma jellegű ipartelepekből tevődik össze az ipari terület. Ellenkező esetben az ipartelepek elhelyezését az dönti el, hogy a lakóterülettől mekkora védőtávolságban kell elhelyezni. Így az ipari terület egy- vagy többsávos elrendezésben létesülhet. Egy-egy sáv szélessége lényegében az ipartelepek nagyságától függ: nagyobb telekigényű ipartelep esetén (40—100 ha) lehet 7—800 m, ennél kisebb telekigényű ipari telepek esetén 3—400 m.

Az ipari terület tervezését úgy kell elvégezni, hogy biztosítva legyenek a területen fekvő ipartelepek kooperációs lehetőségei: az egymásra utalt ipartelepek összeműködése, valamint közös létesítményeinek racionális kihasználása, mert elsősorban ebben mutatkozik meg az ipartelepek közös területre, az ipari terü-

letre való összpontosításának előnye. Ezenkívül, figyelembe véve az egészségügyi és tűzvédelmi követelményeket, óvakodni kell attól, hogy a különböző üzemek egymásra zavaróan hassanak.

Az ipari területen a kooperációs lehetőségek a következők lehetnek:

— közös energiabázis (erőmű, hőerőmű, gázmű, gázbontó, villamosvezeték és -állomás, gázvezeték, melegvízvezeték stb.);
— közös vasúti és közúti kiszolgálás, rendezőpályaudvarok, kikötők (esetleg közös kocsipark és tolatómozdonyok);
— közös kisegítő üzemek, nyersanyag és készáruraktárak (mint pl. öntöde, kovács- és présműhelyek, továbbá szerszámjavító, karbantartó stb. műhelyek);
— közös építőipari bázis (előregyártó telepek, asztalos-lakatos stb. karbantartó üzemek);
— közös vízművek és csatornázási művek (víznyerőhelyek, lágyítók, tartályok, szivattyútelepek, szennyvíztisztítók, szennyvízkivezetők, vezetékek stb.);
— közös adminisztratív és jóléti épületek (irodaházak, konyhák, éttermek, szakmunkástanuló iskolák stb.);
— közös biztonsági létesítmények (mint pl. tűzoltóság, ipari rendészet, mentőállomás);
— közös hulladékhányók és feldolgozó üzemek.

Természetesen ez a felsorolás nem teljes, de így is látható, hogy az ipari üzemek kooperációja milyen nagymérvű gazdasági előnyökkel járhat.

Az ipari terület tömbökre oszlik, a tömbökön belül egy, esetleg több kisebb ipartelep települhet. A tömbök egyaránt legyenek alkalmasak négyzetes és elnyúlt, téglalap alakú telephelyek kialakítására. Ilyen ipari tömbök méreteinek meghatározásakor figyelembe kell venni, hogy mind a forgalmi létesítmények (utak, iparvágányok, kötélpályák stb.), mind a közműhálózatok szempontjából a túl hosszan elnyújtott, keskeny alakzatok kedvezőtlenek, mert éppen az ipartelepek legdrágább elemeinek (utak, törzsvágányok, fő elosztó, illetőleg fő gyűjtő vezetékek stb.) költségei növekednek meg. Egyes szerzők szerint a tömb méretei, 7—800, illetve 3—400 m sávmélységben kedvezők, ha méreteik megközelítően: 7—800×7—800 m; 7—800×1400—1600 m; 3—400×6—800 m. Felvetődött az ipari terület modulban (raszterban) való tervezése. Számos országban a 6, illetve 10 m-es alapmodul szerinti tervezést propagálják.

Az ipari területen belüli, említett kooperáció közös létesítmények elhelyezését igényli és erre a célra külön tömböket kell kijelölni.

Az ipari tömbök között fásított útvonalak létesítendők, ezek ártalmas hatású ipartelepek, üzemek esetén a védősávok méretéig szélesítendők.

2. A városrekonstrukció során az iparfejlesztésből adódó feladatok

A városi környezet nem statikus: a városok fejlődnek, átépülnek. A városi környezetnek ez a változása lényegében állandó folyamat. Egyrészt az iparfejlesztéssel járó újabb ipari beruházások, illetve a meglevő ipari létesítmények rekonstrukciója, az infrastrukturális létesítmények bővítése, átépítése változtatja, alakítja a városi környezetet. Másrészt a társadalmi igény, az életforma fejlődése, a városi környezettel szembeni újabb elvárások is állandó változásokat okoznak.

A városok változtatásának, átépítésének igénye tehát állandó folyamat: ami ma korszerű, az holnap már avult, korszerűtlenné válhat. A társadalmi és technikai fejlődés gyors üteme az anyagi és erkölcsi avulás közötti időt erőteljesen megnövelte. Ma a korszerűtlenség állapota gyorsabban következhet be, mint bármikor azelőtt, mert a társadalmi elvárás, az életszínvonal emelkedése következtében az erkölcsi avultság rövidebb idő után áll elő.

A város rekonstrukcióját általában kevesebb vagy több tényező teszi szükségessé. Ezek a következők lehetnek:

— a lakóházak, a környezetre káros hatású ipari üzemek és közlekedési létesítmények olyan keveredése, amely kedvezőtlenné teszi a lakókörülményeket és a korszerű ipari termelést akadályozza;

— a lakásalap mennyiségi és minőségi elégtelensége, tehát az igényekhez képest jelentős számbeli hiánya, nagyságrendi aránytalansága és a meglevő lakásállomány avultsága;

— a közintézményhálózat fejletlensége, kiépítetlensége és területi elhelyezkedésének aránytalansága, melynek következtében a lakosság korszerű színvonalú ellátása nehézségekbe ütközik.

— a közművesítés alacsony foka, a közművek kiépítetlensége következtében az ellátottság hiánya (a szolgáltatások nem teljesek, a létesítmények elöregedése folytán nem biztonságosak).

— a város egészének vagy a lakott terület nagyobb részének tömör, zsúfolt beépítése, a közcélú zöldterület elégtelensége, az ipari védőterületek hiánya, a fűtés korszerűtlensége következtében ártalmas hatású városi levegőszennyeződés;

— a közlekedés: a tömegközlekedés kiépítettségének mértéke (a hálózat sűrűsége, a járművek gyorsasága és befogadóképessége stb.) és a gépjárműközlekedés lehetőségei (utak stb.) nem felelnek meg a mindinkább növekvő igényeknek.

— a történelmi és művészi értékek városképben való érvényesítésének akadályozása.

A rekonstrukcióra érettség okai külön-külön

és együttesen is, valamint különböző mértékben léphetnek fel és akár az egész városra, akár egy-egy részére vonatkozhatnak. Többnyire azonban összefüggéseik következtében kihatnak az egész városra.

A városban vagy a város egyes területrészein az adottságok nem egyformák. Így megkülönböztetünk:

— *teljesen avult területet*, ahol az épületek további fenntartásának (karbantartásának, felújításának) költségei olyan jelentősek, hogy az gazdasági okokból nem engedhető meg, közművei kiépítetlenek vagy az elhasználódás határán túl vannak és kicserélésük elodázhatatlan, az úthálózat nem képes a közlekedést lebonyolítani;

— *részben avult területet*, amelyen többségükben bontásra érett épületek mellett állaguk szempontjából még használható, újabban épült, korszerűsített, vagy gazdaságosan korszerűsíthető épületek vannak, az utak csak helyenként akadályozzák a közlekedést és így csak részben szorulnak átépítésre, a közművek csak kiegészítést (új közművezetékek lefektetését vagy helyenként hálózatcserét) igényelnek;

— *nem avult területeket*, többségében még megfelelő állagú épületekkel, általában korszerűen kiépített utakkal és forgalmi csomópontokkal, viszonylag még új és megfelelő teljesítőképességű közműhálózattal;

— *történelmi és műemléki értékű területeket*, melyeknek beépítése részben vagy egészben korszerűtlen; műszaki vonatkozásban többnyire avult, de történeti vagy műemléki szempontból értékes épületekkel, járműközlekedésre alkalmatlan, szűk, de még eredeti útvonalakkal, nagyobb mértékben korszerűtlen közművekkel stb.

A különböző adottságú területek átépítése a rekonstrukció különböző módszereit igényli. Az első esetben a tervezés szinte függetleníthető az adottságoktól, a teljes átépítés indokolt. A másik két esetben az adottságokhoz való kisebb, illetve nagyobb alkalmazkodást döntően a gazdaságossági számítások határozzák meg. A negyedik esetben rendkívül körültekintően kell a feladathoz hozzányúlni a kérdések összetettsége miatt.

A rekonstrukció következményeként természetes, hogy nem lehet olyan állapot elérését célul tűzni, amilyet új város esetén ma igénylünk, hanem az lényegében csak a jelenlegi helyzet javítását, kisebb-nagyobb mértékű korrigálását, nem pedig a beteg városi szervezet teljes értékű orvoslását eredményezheti, tehát kisebb vagy nagyobb kompromisszumot jelent a jelenlegi állapot fenntartása és az ideális állapot elérése között, lehetőleg az utóbbihoz mind jobban közeledve. Ez a közeledés is többnyire csak fokozatosan, tehát ütemezve mehet végbe.

Egy-egy település rekonstrukcióját a településhálózat rekonstrukciójára vonatkozó koncepció előkészítésének kell megelőznie. Tudniillik az ország társadalmi-gazdasági fejlődésében bekövetkezett alapvető változások és ennek következtében a lakosság foglalkozási arányainak nagyobb mérvű megváltozása határozza meg az egész területfejlesztési és ezen belül a településhálózat-fejlesztési koncepciót. Az egyes városok rekonstrukciója csakis a területi fejlesztésnek és a településhálózat fejlődésének alárendelten, annak hatására mehet végbe. A város termelési jellegének és jelentőségének megváltoztatása: az ipar koncentrációja vagy decentralizációja, a város központi szerepének növelése vagy csökkentése a városrekonstrukció főbb célkitűzéseinek meghatározója.

A város rekonstrukciója egységes, összefüggő feladat, amely sok részfeladatnak az egész város rekonstrukciója összefüggéseibe beilleszkedő megoldásán keresztül valósul meg. Noha az egyes részfeladatok lehetnek nagyobb vagy kisebb mértékben eltérő jellegűek, az általuk érintett területek feküdhetnek egymástól távolabb vagy közelebb, lényegesebb időeltolódással oldható meg stb., mégis szoros kapcsolatban vannak egymással. A rekonstrukciós munkálatok csak akkor lehetnek eredményesek, ha azok előirányzása és megvalósítása a város összes adottságait és fejlődési lehetőségeit figyelembe veszik.

Így az elavult területek átépítését és annak ütemezését nagy mértékben befolyásolják az ott levő és környezetükre káros ipari-raktári jellegű létesítmények kitelepítésének lehetőségei. Amíg ez a lehetőség nem nyílik meg, a nagyobb területre kiterjedő, egységes átépítési koncepció megvalósítása akadályokba ütközik. Az ipari üzemeket — ha azok nem szűnnek meg vagy nem településnek át más településbe — a már meglevő vagy újonnan kijelölendő ipari területekre kell kitelepíteni. A kitelepítés lehetősége tehát szorosan összefügg a meglevő ipari területek bővítésének, illetve új ipari területek létrehozásának lehetőségeivel.

A város meglevő ipari üzemeit az ipar fejlesztése szempontjából a következőképpen csoportosíthatjuk:

— azok az üzemek, melyek a rekonstrukció során megszüntetendők vagy azért, mert helyettük új, korszerű üzem létesül, vagy a szóban forgó városból más településbe települnek át, vagy amelyeket azért kell kitelepíteni, mert elavultak és területük kedvezőbben, gazdaságosabban használható más célra (pl. lakóterület, közcélú építési terület);

— azok az üzemek, melyek áthelyezése az ipari terület más részére vagy a város egy másik ipari területére válik szükségessé, de meglevő épületállományuk jelentős értéket képvisel és ezért megtartásuk kívánatos. Olyan üzemek

tartoznak ide, amelyek jellege, profilja nem illik bele az átalakítandó ipari területbe vagy zavarják az új ipari területi szerkezet egységes kialakítását, átalakításuk gazdaságtalan, környezetükre fel nem számolható zavaró hatást gyakorolnak, ill. jelenlegi helyükön fejlesztésük lehetetlen. Ilyen esetben arra kell törekedni, hogy a települő új üzemek vegyék igénybe a régi, felhagyandó létesítményeket;

— azok az üzemek, melyek jelenlegi helyükön az új fejlesztés esetén is megmaradhatnak, de ők maguk nem fejleszthetők. Ez rendszerint akkor következik be, ha az üzemek állóalapjai igen értékesek, de a termelés jellege olyan, amely az adott helyen nem kívánatos. Ez esetben szükségessé válhat a technológiai folyamatok módosítása, a káros hatásokat okozó berendezések átalakítása (hermetizálása, levegőszűrők felszerelése stb.), szükségessé válhat esetleg a terjengős üzem területének gazdaságosabb hasznosítása, a szállítás más módon való megszervezése stb.;

— azok az üzemek, melyek megfelelő helyen vannak, és így az ipartelepítéssel kialakuló új ipari terület szerves részeivé válhatnak, meglevő állományuk különösebb átalakítása nélkül. Ebben az esetben gondolni kell arra, hogy a szóban forgó terület megfelelő kialakításával a továbbfejlődés lehetőségét is biztosítsák ezen üzemek számára;

— azok az üzemek, melyek jellegüknél, nagyságuknál, értéküknél, elhelyezésüknél fogva az új ipartelepítésnek a meghatározói és az újonnan telepítendő üzemek ezek kiegészítői, így az ipari terület szerkezetét a meglevő létesítmények határozzák meg.

A meglevő ipari üzemek kitelepítése gyakran feladattá válik, mint a meglevő ipari területek korszerűsítésének alapfeltétele. A kitelepítés szükségessége és lehetősége igen sok tényező hatásából tevődik össze. Így elsősorban megvizsgálandó, hogy:

— az üzem telepítési helye megfelelő-e, és ha igen, akkor a városban megfelelő helyen helyezkedik-e el?

— esetleges zavaró hatása milyen mértékű a lakosság életbiztonságára, egészségére és életkörülményeire; az milyen műszaki megoldás, gazdasági áldozat árán és milyen mértékben csökkenthető vagy szüntethető meg?

— állóeszközeinek értéke mekkora, és menynyire előrehaladott azok műszaki és erkölcsi avultsága, és mikorra várható az épületek és a felszerelés olyan mértékű avulása, hogy nagyobb mérvű felújítása vagy korszerűsítése válik szükségessé?

— az üzemmel szemben támasztott termelési követelmények milyen módon és milyen gazdasági áldozatok árán elégíthetők ki máshol?

— az üzemet milyen kapcsolatok kötik a vizsgált városhoz és helyhez, és milyen módon lehet másutt a szükségszerű hasonló kapcsolatokat megteremteni?

A helybenmaradással, ill. a kitelepítéssel kapcsolatos döntés valamennyi követelmény egységes, népgazdasági szintű elemzése alapján hozható meg.

A városok rekonstrukciója során az ipari fejlesztés megkívánhatja eddig beépítetlen vagy más jellegű felhasználásra igénybe vett területeken új ipari területek kijelölését. Ilyen feladat akkor áll elő, ha a városban ipari terület egyáltalán nincs, mert a meglevő kisebb üzemek a város területén rendszertelenül eloszolva, más területi egységekbe beékelődve helyezkednek el. Továbbá akkor, amikor a meglevő ipari terület vagy területek telítettnek tekinthetők, illetve az újabb ipari üzemek telepítésével járó területi terjeszkedésnek valamilyen (természeti-földrajzi stb.) okból nem állnak fenn a lehetőségei.

Meglevő városok új ipari területének helykiválasztásánál — mivel az adottságokat rendszerint többféleképpen lehet figyelembe venni — fokozott jelentősége van a helykiválasztásnak a variánsok segítségével, illetve a variánsok iparüzemeltetési, városüzemeltetési, egészségügyi és gazdasági összehasonlításán alapuló döntésnek.

Meglevő városok meghatározott részén gyakran csoportosulnak — részint spontán módon, részint a tervszerű ipartelepítés eredményeképpen létrejött — egymással kisebb-nagyobb mértékben kooperáló vagy egymástól független ipari üzemek és a hozzájuk tartozó kiszolgáló létesítmények. Ezek az elsősorban ipari felhasználású területek általában nem rendelkeznek azokkal az ismérvekkel, amelyeket a korszerű ipari területtel szemben támasztunk, és ezért előbb-utóbb rekonstrukcióra szorulnak. A rekonstrukció végrehajtását nagy mértékben elősegíti, ha az fejlesztéssel jár együtt, tehát ha a meglevők mellé újabb ipari üzemek telepítése válik lehetővé. Így a meglevő ipari területek rekonstrukciója során arra kell törekedni, hogy az új ipartelepítés révén a meglevő ipari területek szerkezete váljék korszerűbbé és a régi üzemek által okozott káros áthatásokat csökkenteni lehessen, valamint hogy a meglevő üzemek létesítményeit a legracionálisabban használjuk fel.

A terület rekonstrukciója során figyelemmel kell lenni számos szempontra. Ezek közül kiemeljük a következőket:

— az ipari területeknek a város többi területi elemeitől való különválasztása, a lakóterületeket zavaró ipari üzemeknek ipari területre való áttelepítése, az ipari területeknek a zavaró hatás mértéke szerinti elkülönítése, az ártalomnak és zavaró hatásnak a megszüntetése vagy legalábbis csökkentése;

— a megmaradó ipari üzemek fejlesztése

többnyire területtartalékokat igényel, bár a fejlesztést lehetőség szerint területbővítés nélkül vagy a terület minél kisebb bővítésével kívánatos végrehajtani;

— szükségessé válik az oda kerülő újabb üzemek részére előirányzott, továbbá a távlatban célszerűen elhelyezhető üzemek részére fenntartott tartalékterületek kijelölése;

— a rekonstrukció lebonyolítása szempontjából különös jelentőséget kapnak a közművesítés problémái, miután az ipari rekonstrukcióval párhuzamosan rendszerint közműrekonstrukciót kell úgy megvalósítani, hogy az a távlati fejlesztés lehetőségeit is szolgálja és megfelelő tartalékkapacitást eredményezzen;

— az üzemrekonstrukciót működő üzemben kell lebonyolítani, ezért fontos a rövid idő alatt való megvalósítás, ennélfogva a szempontok közül különös súlyú az időtényező.

Meglevő városok eddigi fejlődése igen gyakran vegyes területek, ipari és lakóterületek kialakulásához vezetett.

A vegyes területek rendezésének problémája jelentős helyet foglal el a rekonstrukció kérdései között, ezért helyesnek mutatkozik a „vegyes" területeket a rekonstrukció lebonyolítása szempontjából három kategóriába sorolni:

— azok a területek, amelyeken a lakóterületi elemek oly mértékben túlsúlyban vannak, hogy a területnek lakóterületté való felfejlesztése célszerű, ill. ez felel meg a természetes fejlődésnek;

— a tulajdonképpeni „vegyes" (ipari és lakó) terület, amelyet az jellemez, hogy egyik funkció sem dominál és mind a két funkció által támasztott követelmények általában kielégíthetők, vagy kielégíthetők lehetnek. A kétféle funkció a területen rendszerint szerkezetileg is keverve fordul elő és a terület nem válik szét olyan nagyobb egységekre, amelyek önmagukban ipari vagy lakóterületnek lennének tekinthetők;

— azok a területek, amelyeken az ipari elemek nagy száma és jelentősége, valamint az eddigi tendencia azt mutatja, hogy fokozatosan átalakulnak kizárólag vagy elsősorban ipari főfunkciót kielégítő területté.

A tulajdonképpeni „vegyes" területek rekonstrukciójának egyik legfontosabb kívánalma e terület olyan rendezése, melynek eredményeképpen mindkét funkció kielégíthető. Noha olyan megoldást nehéz elképzelni, amely ne eredményezne kompromisszumot, nem lehet engedményt tenni a területen élő lakosság egészségvédelme szempontjából és ugyanakkor lehetővé kell tenni az ipari üzemek alapvető termelési tevékenységének gazdaságos, zavartalan lebonyolítását. A zavaró hatások kiküszöbölése érdekében itt különösen szükségessé válhatnak speciális védőberendezések, illetve technológiai korszerűsítések.

A fő feladat a rekonstrukcióra kijelölt városrész kedvező szerkezetének kialakítása. Ennek keretében minél nagyobb mértékben törekedni kell arra, hogy az itt elhelyezkedő különböző létesítményekből (lakóépületek, ipari üzemek, közintézmények stb.) összefüggő csoportok alakuljanak ki, amelyeken belül az azonos rendeltetésű létesítmények között, valamint — funkciójuknak megfelelő mértékben — az egyes létesítménycsoportok között szerves kapcsolatok jöjjenek létre, másrészt az egyes létesítménycsoportoknak és a területen vagy azon kívül levő vagy létesítendő központnak vagy központoknak megfelelő térbeli — funkcionális és kompozíciós — kapcsolata alakuljon ki.

A rekonstrukció egyik legfontosabb módszere az ipari üzemek tömbösítése, nagyobb egységekbe való összevonása, azaz a szétszórtan fekvő kisüzemek egyesítése lehetőség szerint technológiai szempontból is, de mindenképpen területi elhelyezkedés tekintetében. A másik módszer az üzemi létesítmények fokozatos, lépcsőzetes áttelepítése, ill. cseréje. Ennek végrehajtása során felül kell vizsgálni a területen fekvő valamennyi ipari létesítményt, meghatározva, melyek a kitelepítendő ipari üzemek és hogy ezen üzemek által elfoglalt területek milyen más ipari üzem céljára hasznosíthatók. A lépcsőzetes áttelepítés elősegíti a kisüzemek összevonását is, lehetővé teszi egy-egy területen azonos vagy közel azonos jellegű üzemek csoportjainak létrejöttét. A harmadik fontos feladat az ipari fejlesztés céljára megfelelő tartalékterületek igénybevétele. Ilyenek hiányában ugyanis egy idő múlva megsemmisülnek azok az eredmények, amelyeket a terület rendezése során az azonos funkciójú területek összevonásával, megfelelő szervezésével elértünk: az üzemek fejlődési törekvéseit megállítani nem lehet és azok fokozatosan elfoglalva a védősávokat, belenőnek a lakóterületi részekbe. A tartalékterületek méretezésére és átmeneti hasznosítására fokozott figyelmet kell fordítani és azokat időben előre, megfelelő ütemezéssel kell megszerezni. És végül törekedni kell a lehetséges mértékben területi egységek (pl. lakókörzet, ipari üzemcsoport) létrehozására, a kevert lakó- és ipari tömbök felszámolására. Egy tömbön belül általában az említett egyik főfunkció zavartalan kielégítése sem lehetséges. Az, hogy a felszámolás során mely főfunkciót kell előnyben részesíteni — az ipari üzemek szüntetendők-e meg vagy a lakóépületeket kell-e szanálni —, gazdaságossági számítással, valamint a városrész szerkezetébe való beillesztés lehetőségeinek mérlegelésével dönthető csak el.

A vegyes területeken a megfelelő városkép kialakításához, javításához számos eszközt használhatunk fel; a beépítés fellazítását, a kisebb értékű hátsó és oldalszárnyak eltávolítását, tűzfalak átépítését, építészetileg kedvezőtlen és értéktelen épületek takarását új épületek elhelyezésével, a nagymértékű fásítást, az utca-

vonalak rendezését és végül a rekonstrukció alá vont terület sziluettjének gondos vizsgálatát és rendezését. A megoldásra csak nagyobb távlatban van mód, a megoldás többlépcsős ütemezést igényel.

Ipari üzemeknek a lakóterületen való elhelyezésénél elsőrendű szempont az, hogy az ipari üzemek telepítése és működése a lakófunkció károsodását nem eredményezheti. Ugyanakkor az ott elhelyezkedő ipari üzemek kedvező termelési viszonyainak kialakulását is lehetővé kell tenni. Az e célra szóbajöhető ipari üzemek körének helyes, gondos megválasztásával, sőt korlátozásával lehet kielégítő megoldásokat találni.

Így az ipari üzemek csak korlátozott közlekedési igényekkel léphetnek fel, az ipari teherszállítás nem lehet olyan mértékű, hogy áthaladása a lakóterület belső útvonalain a forgalmi helyzetet jelentősen befolyásolja. A közművek igénybevételét szintén korlátozni kell, mert az ipari üzemek telepítése és igénye a lakóterület közműellátását károsan nem befolyásolhatja. A káros áthatások összegeződésének elkerülése végett korlátozni kell a lakóterületen telepíthető üzemek koncentrálásának mértékét is. A káros áthatások csökkentése érdekében az ipari létesítményeket és lakóépületeket térbelileg elkülönítetten célszerű telepíteni és az ipari üzemek környékén a zöldterülettel való ellátásra fokozott gondot kell fordítani. Az ipari üzemek építészeti megoldásával szemben lakóterületi elhelyezésük fokozott igényt támaszt. Általában kerülendő a több, kisebb épületbe való telepítés, de nem kívánatosak a nagy kiterjedésű földszintes üzemek sem. Előnyösek a többszintes, esztétikailag is korszerűen megoldott műhelyépületek; kedvezőtlen megjelenésű ipari létesítményeket, szabadtéri raktárakat, gyárkéményeket, felső vezetékeket nem kívánatos létesíteni. Az ipari üzemek lehetőleg külön tömbben helyezkedjenek el, lakóterületi egységekben vagy ahhoz csatlakozóan.

Az ipari üzemek számára szükséges közintézményeket a lakóterületi közintézmények hálózatához alkalmazkodva, ahhoz csatlakozva kívánatos telepíteni. A létrejövő központok, közintézmények csoportosulása egyidejűleg szolgálják mindkét terület létesítményeit; így a kialakuló lakóterületi központokba az iparral összefüggő azon létesítmények telepíthetők, melyeknek közvetlen közelsége az üzemhez nem szükséges (igazgatási, oktatási, egészségügyi, kereskedelmi, sport intézmények). Az ilyen telepítés feltétele, hogy a lakóterületi központok és az ipari üzemek csoportjai között közvetlen összeköttetés legyen, különösen a gyalogos közlekedés vonatkozásában.

3. A nagyvárosok ipari fejlődésével kapcsolatos tervezési és építési feladatok

Településhálózatunkban különös jelentőségűek a nagyvárosok és a nagyvárosi agglomerációk mint a hálózat fókuszai, kiemelt felsőfokú központjai, melyek nagy kiterjedésű vonzása egymilliós, illetve még nagyobb lakosságszámra terjed ki.

Nagyvárosaink ipari fejlettségük, földrajzi és történelmi helyzetük folytán hamarabb vagy később jutottak az általuk ma betöltött feladatukhoz, esetleg tényleges nagyvárossá való alakulásuk folyamatban van. Ezért nem is ipari fejlődésük, hanem települési adottságaik szempontjából próbáljuk meghatározni az iparfejlesztéssel összefüggő városfejlesztési feladatokat, tennivalókat. Ezt azért is tartjuk így helyesnek, mert a következő időszak városfejlődése — legalábbis a tendenciák erre mutatnak — újabb nagyvárosok kialakulásához vezethet.

A nagyvárosok egyik fajtája az aránylag tömör és egybetartozó település. Belső magjukat legtöbbször aránylag lassú, több évszázados fejlődés, más részüket — a külsőbb területeket — az utóbbi évtizedeknek az iparfejlesztéssel összefüggő rohamos urbanizálódási hulláma hozta létre. A régebbi eredetű központi városmagok beépítése többnyire tömör és igen gyakran függőleges tendenciájú, rendeltetésük általában vegyes (lakó, adminisztratív, sőt helyenként ipari jellegű). E központi városmagok átalakulóban vannak; a város, illetve az országrész társadalmi, gazdasági és kulturális életének központjává válnak és lakójellegük csökkenőben van. Jelenlegi helyzetük úgy jött létre, hogy többször átépültek (a századforduló során szinte valamennyi városban), azóta azonban úthálózati rendszerük és beépítésük többnyire elavult. A századfordulói átépítés után csak néhány épület vagy tömb lebontása, illetve pótlása, utcaáttörés jelentette a XX. századbeli „rekonstrukciót". De talán ennek köszönhető, hogy számottevő, értékes történeti és építészeti emlékeik megmaradtak. A külső területeken új, lakótelepszerű városrészek létesültek. Ennek következtében a külső városrészeknek többnyire korszerűbb épületeik, egészségesebb beépítésük van, közművekkel és utakkal jobban vannak ellátva. Ami az ipar elhelyezkedését illeti, ez általában több, kisebb-nagyobb, régi vagy új ipari negyedbe tömörült, helyenként korszerű ipari terület alakult ki. (Debrecen, Szeged és Pécs a nagyvárosoknak ebbe a kategóriájába tartozik.)

A nagyvárosok egy másik fajtája több régebbi községi és városi mag körül fejlődött. Egybeépülésük során így a városnak több centruma, fókusza jött létre. E városmagokat általában különböző időszakban keletkezett, a létesítmények jellege és kora szempontjából nem homogén városrészek veszik körül. A városon

(helyesebben városagglomeráción) belül ezek a városrészek olyan központok, amelyek valamikor önálló települések voltak, a városi élet némi „önállóságát" megtartották, és így rendelkeznek a történeti folyamatossággal, bizonyos mértékben történeti értékű, ritkábban műemléki értékű központi maggal. Ebbe a szerkezeti rendszerbe illeszkedve jöttek létre kisebb részben a központokhoz csatlakozva, de többnyire szabad területeken, általában a város szélén az új lakótelepek. Az ipar részben a volt munkáslakta peremvárosok ipari létesítményeinek bővítésével, részben új ipari negyedek létesítésével fejlődött. (Miskolc a nagyvárosok e kategóriájába tartozik.)

A nagyvárosok harmadik fajtája morfológiai vonatkozásban nem egységes, sőt még igazgatásilag sem régen tartozik egybe. Ez olyan agglomeráció, a települések olyan — részben spontán, részben adminisztratív döntés alapján végbement — csoportosulása, amely egy központi település körül alakult ki. E településeket a központi településhez bizonyos funkciók (munkalehetőség, szolgáltatások, bevásárlás, értékesítés stb.) vonzzák. Az agglomeráció nem homogén, mert különböző jellegű településekből tevődik össze; a központi településhez nemcsak ipari elővárosok, hanem falusias, kétlaki foglalkozású lakossággal bíró települések, ún. alvóvárosok is tartoznak. Az agglomeráció települései többnyire a központi településből kivezető közutak és vasúti vonalak mentén sűrűsödnek. Az agglomeráció központjának rendszere egyrészt a központi település városközpontjából, illetve városközpont-rendszeréből (kiépített vagy még nem teljesen kiépített kétlépcsős központrendszerből), másrészt az elővárosok és községek központjaiból áll. Az új lakásépítés zömmel a központi településhez csatlakozóan megy végbe. A peremtelepülésekben inkább családi házas, telkes jellegű a beépítés. A munkahely és lakóhely szórtsága, tagoltsága következtében jelentős az agglomeráción belüli és kívüli ingavándorforgalom. (Győr a nagyvárosok e kategóriájába tartozik.)

A nagyváros, illetve a nagyvárosi agglomeráció fejlesztésének, rekonstrukciójának alapvető feladata a többnyire spontán létrejött, fejlődött településalkatnak racionális települési rendszerré, organizmussá, együttessé való formálása. Mindez azonban — ha a tagoltság még fennáll — nem alakul át okvetlenül egytestű várossá, a települések vagy településrészek viszonylagos önállóságát teljesen nem adja fel. A nagyváros vagy nagyvárosi agglomeráció tervszerű fejlesztését a többlépcsős ellátási rendszer kiépítése érdekében, a területi összefüggések figyelembevételével kell meghatározni. A korszerű, nagyvárosi szerkezettel bíró településsé, illetve településrendszerré való átalakítást, a megoldás egyedi voltának hangsúlyozásával, a következő két elvi rendszer kiépítésével lehet elérni:

1. A központi település vagy a település belső városmagja olyan nagy, hogy területe racionális méretű lakó- és munkahelyi (ipar, kereskedelmi, adminisztratív stb.) egységekké fejleszthető, és így az egészséges koncentráció érdekében szervezhető, ill. tagolható. E tagozódás igénye vegyes területek esetén is fennáll, illetve ilyen esetben is biztosítani kell. A külső településgyűrű, illetve az újabb városrészek olyan módon csoportosíthatók vagy oszthatók, hogy lakosszámuk alkalmas legyen az ellátás és munkahely racionális szervezésére.
2. Az egész város vagy az agglomeráció központi településének nagysága és adottságai lakóegységek, ipari területek (esetleg vegyes területek) szerinti felosztást indokolnak. A város külső részei, illetve az agglomeráció külső települései lakosságszámuk, szórtságuk, munkahely-elégtelenségük stb. folytán még csoportosításuk útján sem képesek az ott lakók számára racionálisan teljes értékű ellátást nyújtani. Csak a központi település ipari és lakóterületeivel együtt lehetnek racionális területi egységek, azokkal mind nagyobb mértékben összeépülnek.

A nagyváros és az agglomeráció központrendszere — mint a településegyüttes fő szervezője — ezek szerint több lépcsőben építendő ki, és általában a lakónegyedek (esetleg a nagyvárosi egységek) központjaiból és a város központjából fog állni. Nagyvárosi agglomeráció esetén a központi település (települések) és az azt (azokat) körülvevő településgyűrű nagysága indokolttá teheti a többfókuszos és többlépcsős centrum fennmaradását, vagy új feladatának megfelelő további kiépítését. Ennek során a rendszer olyan kiegészítése is elképzelhető, mely szerint új központ, illetve új központok létesítését kell előirányoznunk meglevő központok tehermentesítésére, illetve azok kiegészítésére. A több központi településsel bíró agglomerációkban éppúgy indokolt lehet a többcentrumos központrendszer fenntartása és fejlesztése, mint e centrumokban a központ funkciójának megosztása. Mindezen túlmenően új összvárosi agglomeráció-központ létrehozása is elképzelhető. Az utóbbi esetben a központ többlépcsős rendszerébe újabb lépcső iktatódik be. A megoldás, ismételjük, egyedi jellegű: az adottságok és lehetőségek alapos mérlegelése útján választható ki.

A nagyvároson, de különösen a nagyvárosi agglomeráción belüli közlekedési kapcsolatok kialakítása bonyolult többlépcsős közlekedési — közúti és tömegközlekedési — hálózatrendszer kiépítését teszi szükségessé, amely lehetővé teszi a városmag (illetve a városmagok) belső forgalmát, a városmag és a külső fekvésű terület-

részek, települési egységek (illetve központjaik) közötti forgalmat, a belső városmag és a külső településgyűrű (illetve azok központjai) közötti forgalmat, és esetleg a külső településgyűrű (illetve központjai) forgalmát.

Ami az ipar profilját illeti, az nagyvárosainkban általában vegyes jellegű: a nehézipar, a könnyűipar, az építőanyagipar stb. üzemei egyaránt megtalálhatók. Elhelyezésük is vegyes: részben koncentrált, részben szórt. De még az ipari területekre koncentrált ipar sem helyezkedik el mindig a városszerkezetben helyesen, ennek következményeképpen gyakran a környezetüket erősen szennyező nehézipari üzemek szorosan körül vannak véve lakóterülettel (pl. Miskolc-Diósgyőr Lenin Kohászati Művek); rendkívül szennyező építőanyagipari üzemek rátapadnak a város lakóterületére és legjobb esetben annak peremén helyezkednek el (pl. Miskolc—Hejőcsaba mészmű). Ennek következményeképpen nagyvárosaink többségének ipara igényli a szennyezést csökkentő műszaki berendezések és korszerűbb technológiai eljárások bevezetésével — szanálás révén — védőterületek beiktatását. Egyes üzemek fejlesztési, bővítési elképzelései alapos felülvizsgálatot igényelnek, és a környezetvédelem érdekében esetleg korlátozásokat vagy tiltó rendelkezéseket kell előírni.

E városok viszonylagos ipari telítettség esetén sem lesznek mentesek a további iparfejlesztés igényétől, egyébként is nagyvárosaink lakosszáma és ipari telítettsége alatta van az európai nagyvárosok hasonló jellemzőinek. Ezért véleményünk szerint további növekedésük elkerülhetetlen. A további iparosítást azonban az infrastrukturális felkészültség növelésének kell megelőznie, a nagyságrendi „küszöböt" jelentő fejlődést először az infrastruktúrának kell átlépnie és nem fordítva (ahogyan nálunk eddig történt).

Ami ennek az újabb iparfejlesztésnek a területi következményeit illeti, azt a városszerkezet fent vázolt kialakításának alárendelten kell elhatározni, természetesen az ipar jellegétől, káros hatásának fokától függően elkülönített iparterületeken vagy vegyítve a lakóterületen.

Úgy véljük, hogy az ipar fejlesztésével és rekonstrukciójával összefüggésben felülvizsgálatra szorulnak az újabb, lakóterületek céljára kijelölt területek is. Az előbbiekben felsorolt okokból nagyvárosaink mindegyike átfogó rekonstrukcióra szorul. Ezt a rekonstrukciót össze kell kapcsolnunk egyrészt az értékes szerkezeti elemek, területek és létesítmények védelmével, és ez — bár különböző mértékben — minden nagyvárosunk problémája (erről még később részletesen lesz szó), másrészt dinamikusabb fejlődéssel kell számolnunk, mint ezt e városok érvényben levő városfejlesztési tervei általában előirányozzák. Számolnunk kell azzal, hogy a nagyvárosok határaihoz csatlakozó, illetve a távolsági vagy környéki közlekedés ütőereihez tapadó és a nagyvárosra ráutalt települések az anyavárossal egyre inkább egységes, tervezett nagyvárosi agglomerációt fognak alkotni. Ez a folyamat megindult (Győr, Miskolc) és üteme fokozódni fog, ami újabb problémákat vet fel: igényli az iparfejlesztés átgondolt koncepciójának kialakítását a városkörnyéken, az elmaradt (még a városnál is nagyobb mértékben elmaradt) infrastruktúra fejlesztését, a rekreáció igényeinek kielégítését, az aktív környezetvédelmet, és végül az agglomeráció morfológiai és városkompozíciós egységének megvalósítását. Az utóbbire röviden az alábbiakban térünk ki.

Noha e nagyvárosi agglomerációkra — elsősorban méretük folytán — a városépítészeti együttes fogalmát nem terjeszthetjük ki, ez esetben is előtérbe kerül az esztétikai, morfológiai, tájépítészeti összetartozás igénye. A természeti adottságoknak, mint esztétikai tényezőknek figyelembevétele, a város alaprajzi és tengelyrendszerének kiépítése, a központok elosztása és kiemelése, a rendszer egészének morfológiai felépítése, tehát a városkompozíció követelményei a városrendszerekre is kiterjednek. Külön hangsúlyozni kell a központképzés jelentőségét, mert a különböző rendű központok a nagy kiterjedésű települések esztétikai fókuszai, az alaprajzi elrendezés csuklópontjai, és együttesen magas fokú, térbeli város- és tájépítészeti rendszer meghatározói. Megemlítjük továbbá, hogy az ipari területek, létesítmények jelentős sziluettképző, környezetet alakító hatással bírnak, és ennek figyelmen kívül hagyása esetleg gyógyíthatatlan sérüléseket idézhet elő mind a természetes, mint a művi környezetben.

Nagyvárosaink tervezése majdnem minden esetben összefüggésben van az iparfejlesztéssel és az ipar rekonstrukciójával. A kölcsönhatások értékelése alapján az eddigi tervek sokirányú, koncepciózus felülvizsgálatot igényelnek. Ahogyan más alkalommal kifejtettük Budapest esetében, a nagyvárosi agglomerációk környékükkel együtt egységes tervezést, fejlesztést és építészrendészetet igényelnek. Enélkül a vázolt feladatok eredményes megoldására nem lehet számítani.

Végül megjegyezzük, hogy nagyvárosaink közül különös szerepe van hazánk egyedüli metropolisának, Budapestnek, pontosabban a budapesti agglomerációnak. E tanulmány ezt a településképződményt különleges és egyedi problémái miatt kirekesztette tárgyalásából.

4. A középvárosok ipari fejlődésével kapcsolatos tervezési és építési feladatok

A magyar középvárosok a magyar városállomány legdinamikusabban fejlődő tagjai; ipari potenciáljuk és infrastrukturális feltételeik ál-

talában kedvezőek. A településhálózatban betöltött szerepkörük révén az egész magyar településhálózatra, annak fejlődésére egyre nagyobb hatással vannak.

Középvárosaink nagyobb részének lakosszáma azonos az általunk racionálisnak tartott városnagyság optimális lakosszámával (jellegzetesen 60 000 fő), mely mind az ipari kooperáció, mind a lakosság ellátásának korszerű szervezése szempontjából kedvező. E várostípus a népgazdaság struktúrájához, a hazai tájszerkezethez, az országos és regionális közlekedési, energia- stb. hálózathoz jól alkalmazkodik. A város lakóiban megvan az adott helyhez való tartozás érzése, kevésbé érvényesül a nagyvárosi „elidegenítő" környezet.

A középvárosok egy része, eredetileg is elsődlegesen ipari jellegű városként települt. E városok a magyar városállomány legfiatalabb tagjai közé tartoznak: többnyire századunk szülöttei, nehéziparunk gócai, meglevő vagy alakulóban levő iparvidékek centrumai. Egy részük nőtt település, más részük több ipari község összeépülésével jött létre, várossá fejlődésük a felszabadulás után következett be. Az ipar elsődlegességén kívül nagyobb részük fokozatosan jelentős központi hatáskörhöz is jutott. Általában a jelentős ipari koncentráció következményeképpen nagyobb az ingázásra kényszerülők száma, emiatt intenzív a környezetükkel a kapcsolatuk. Az infrastruktúra szempontjából lényegesen jobb helyzetben vannak, mint a többi város; korszerűbb lakásállománynyal, újabb létesítményekből álló közintézmény- és közműhálózattal bírnak, közúti létesítményeik és hálózataik korszerűbbek, mint a városok zömében. E városok központi, elavult részeinek átépítése megindult. Jelentős ipari rekonstrukciókat, lakóterületi szanálásokat, helyenként városközpont átépítést stb. hajtanak végre. De e műveletek mégsem jelentik a város egészének rekonstrukcióját: az iparfejlesztés a városfejlesztéssel nem került összhangba.

A középvárosok e csoportjába tartoznának a felszabadulás után épült új ipari jellegű városaink is. Helyzetük azonban — tervszerű létesítésük következtében — sok vonatkozásban a többi városétól eltérő.

Fejlesztésüket illetően abból lehet kiindulni, hogy az ebbe a csoportba tartozó városok ipari telítettsége olyan nagy, hogy már nem igényelnek újabb jelentős ipari telepítést, munkaerőhelyzetük már most is nagy mértékű beingázást követel, ennek további növelése már egészségtelen lenne. Mindössze a főprofil kiegészítését eredményező iparfejlesztés igénye vetődik fel. Így pl. a kimondottan nehézipari főprofil mellé szükségessé vált és még válhat női munkaerőt foglalkoztató üzemek telepítése. Számolnunk kell továbbá olyan iparfejlesztéssel is, amelyet a meglevő ipar átprofilozása vagy teljes megszüntetése tesz szükségessé. Ez az eset bekövetkezett pl. Salgótarjánban a szénbányászat csökkentése következtében és minden valószínűség szerint Tatabánya esetében is — valószínűleg kisebb méretekben — elkerülhetetlen lesz.

E városok egy részének sajátossága az ipartelepek és lakóterületek összenövése. Noha kívánatos lenne a környezetre káros hatású üzemek jobb elhelyezése, az infrastrukturális állomány értéke miatt ez nehezen valósítható meg. Ezért az iparban a technológiai korszerűsítések, esetleg profilváltozások szükségessé válhatnak. A helyzet javítását szolgáló gyökeres megoldás, a kitelepítés az üzemek nagy értéke miatt többnyire nehezen képzelhető el.

A létesítmény-állomány nagy értéke különösen indokolja, hogy a városfejlesztési-városrekonstrukciós tervek komplexen, az iparfejlesztéssel — ipari rekonstrukcióval — egyidejűleg, azzal egyeztetve készüljenek. A városok régebben kiépített részein az útvonalrendszer is kisebb-nagyobb átépítésre kiigazításra szorul. Ezért a nyomvonal-jellegű átalakításokat is egyeztetni kell a területi jellegű rekonstrukciós munkálatokkal.

A középvárosok másik csoportjába a kisebb-nagyobb ipari bázisukon gyorsan fejlődő városok tartoznak, melyek elsősorban az elmúlt tíz évben végbement gyors ipari fejlődés révén megsokszorozták korábbi ipari kapacitásukat. Ezek a városok is kimerítették már munkaerőtartalékaikat és nagyobb mértékű ingázásra szorulnak. Ipari jelentőségükön kívül kiemelkedő központi hatáskörük is van. Többnyire nagy történelmi múltú, tradicionális városkultúrával bíró városok. Elsősorban a periferiális fejlődés és központi területeik kisebb-nagyobb átépítése, kiegészítése jellemző rájuk.

Többségükben megőrizték történelmüknek és városkultúrájuknak folyamatosságát, fejlődésük harmonikus és kiegyensúlyozott volt; ma a legkiegyensúlyozottabb középvárosainknak tekinthetők. Egy részük olyan ipari és infrastrukturális potenciálú, valamint az országon belüli helyük is olyan, hogy fejlődésük folyamatosságát feltételezve, korszerű nagyvárossá fejlődhetnek. Az ország településhálózatának arányos fejlődése érdekében is szükségessé válhat néhány középváros ilyen irányú fejlődését elősegíteni, de semmi esetre sem szabad teret engedni a spontaneitásnak. E városoknak az egy magból fakadó sugaras fejlődése már ma is kommunikációs, ellátási és egyéb nehézségeket okoz. A nagyvárossá fejlődés összetettebb szerkezetet, többközpontos rendszert, differenciáltabb forgalmi hálózatot, városi tömegközlekedési eszközöket, nagyobb teljesítményű közműlétesítményeket, többlépcsős közintézmény-rendszert stb. igényel. Ennek az alapját kell most lerakni az olyan városok továbbfejlesztése során mint Szolnok vagy Székesfehérvár. Ismételten hangsúlyozzuk, hogy e fejlesztési feltételek

megvalósításának meg kell előznie vagy legalábbis együtt kell haladnia az újabb nagyobb méretű iparfejlesztési elhatározásokkal.

E csoportba tartozó középvárosaink többsége nem munkaerőpiac az iparfejlesztés részére, de ez nem az iparfejlesztés lezárása e városokban, hanem csak kizárja újabb munkaerőigényes ipar létrehozását a munkaerő kimerülése folytán. A meglevő ipar technológiai korszerűsítése e városokban állandó igény és ezért kívánatos ezt a városfejlesztéssel és a városrekonstrukciós műveletekkel összhangba hozni. Különösen indokolt ez az összhang a vegyes rendeltetésű területek rendezése, korszerűsítése során.

Jellemző e városokra, hogy általában értékes történelmi városmaguk van, ennek megőrzése rendkívül nagy jelentőségű feladat, melyre még visszatérünk.

A középvárosok harmadik csoportját az átlagnál iparilag kevésbé fejlett városok alkotják, melyek a kapitalizmus idejéből számottevő gyáripari bázis nélkül indulva, az elmúlt két és fél évtizedben kisebb-nagyobb mértékű ipari fejlesztéshez jutottak, de ipari jelentőségük elmarad a többi középvároshoz viszonyítva. Fejlődésükben különösen jelentős, hogy központi hatáskörrel bírnak, egy részük régi közigazgatási központ. Fejlődésük mai stádiumára jellemző, hogy ipari profiljuk többnyire nem alakult ki, munkaerőtartalékaikat még nem merítették ki, jelentős a külterületi lakosságuk. E városokat az iparosítás felkészületlenül érte: az iparfejlesztés koncepció nélküli, az ipar elhelyezkedésére a koncentráltság és a szórtság egyaránt jellemző. Az infrastruktúra szempontjából e csoporton belül, s az infrastruktúra egyes ágazatai között egy-egy városon belül nem egyenletes a helyzet: az erőteljesebb rekonstrukció alá vont városoktól eltekintve adottságaik a többi középvároshoz képest általában kedvezőtlenebbek. Többségükben azonban jelentős lakótelepszerű lakásépítés folyik.

Még fennáll bennük újabb ipari telepek elhelyezésének lehetősége anélkül, hogy át kellene lépniük az egyközpontos középvárosok méreteit vagy alapvetően új szerkezeti elrendezést kellene kialakítaniuk, vagy az ingázást jelentősen növelni kényszerülnének. Még többnyire megőrizték emberi léptéküket, felépítésük organikus egységét, kisebb hibáktól eltekintve morfológiai egyensúlyukat. Ezért vigyáznunk kell, hogy az iparfejlődés ne veszélyeztesse ezt a viszonylag kedvező helyzetet. Így semmi esetre sem lenne kívánatos e városokba nehézipart telepíteni.

A középváros szintjének megtartásához szükséges további infrastrukturális fejlődést lehetővé kell tenni. Egyébként az ország településhálózatában betöltött szerepük is igényli e fejlődést. Létesítményeik, illetve egyes területeik állapota következtében folyamatos átépítésre, korszerűsítésre szorulnak. Ezt koncepciózusan, tervekre és szabályzatokra támaszkodva kell véghez vinni. Mindenekelőtt kerülni kell a jelentős mértékű külső lakótelepszerű fejlesztést. Ez veszélyezteti az említett helyzet fenntartását.

Az átépítés során ezekben a városokban törekedni kell újabb korszerű ipari terület (vagy területek) kialakítására, mely befogadhatja az újonnan telepítendő és a lakó- vagy vegyes területről kitelepítésre kerülő ipari üzemeket. Az ipartelepek befogadására alkalmas területek előzetes mérnöki előkészítést igényelnek. Ezek létrehozásának pénzügyi akadályait el kell hárítani, a konstrukciót meg kellene teremteni. Enélkül e városok fejlődése során lehetetlen lesz biztosítani a megfelelő ipari koncentrációt, aminek városszerkezeti és gazdaságossági szempontból egyaránt előnyös hatásai lesznek.

*

A középvárosok problémáinak tárgyalása során kell kitérnünk az ún. *történeti városokra*, illetve nagyobb összefüggő történeti értékű területeket magában foglaló városokra, mivel ezek többsége kisebb-nagyobb ipari bázisú középváros (mint pl. Székesfehérvár, Szombathely, Eger, Sopron), de természetesen vannak közöttük nagyvárosok is (mint pl. Pécs, Győr) és kisvárosok (mint pl. Vác, Pápa, Esztergom, Baja, Tata). Az alábbiak természetesen értelemszerűen rájuk is vonatkoznak.

Valamely város ipari és infrastrukturális fejlődését — az ipartelepítést, a lakásépítést, a városi közlekedést, városhigiéniát, városi közintézmény- és közműellátottságot stb. — napjaink kívánalmainak megfelelően biztosítani önmagában is nehéz feladat. Még nehezebbé válik, ha azzal a követelménnyel párosul, hogy ezen kívül meg kell őrizni mindazokat az értékeket, melyeket a múlt még meghagyott számunkra a városban, mint történelmünk, kultúránk értékes hagyatékát.

A város rendeltetésében bekövetkezett alapvető változások lényege, hogy a funkciók többrétűvé váltak, ennek következtében magasabb igényűek a lakások, magasabb fokú a közintézmény-ellátottság igénye, nagyobb a lakosság mobilitása stb. Az ezzel járó feladatok rendkívüli feszültségét még tetőzik az iparfejlesztéssel kapcsolatosan megoldásra váró problémák.

A megoldás lényege — ha a történeti város korszerűsítéséről és egyúttal értékeinek megőrzéséről nem kívánunk lemondani — a konzerválás és az átépítés követelményeinek ésszerű egyeztetése.

A történeti város többnyire legértékesebb része a belső városmag, a városközpont. A spontán átalakítások elkerülése érdekében a történeti városközpontra az újabb követelmények kielégítését a legcélravezetőbben úgy lehet „átvezetni", ha a modern városközpont igényeit

kielégítő, egyes jelentősebb funkciók számára a központnak erre a célra legalkalmasabb területét sikerül felhasználni. Miután azonban a történeti városközpont kötöttségei miatt teljes értékűen nem lehet kielégíteni a mai funkcionális követelményeket, az igények kisebb vagy nagyobb része rendszerint a történeti városközponton kívülre szorul. Ez lehetséges oly módon, hogy a történeti magot körülvevő területen lehetővé válik a városközpont terjeszkedése vagy úgy, hogy e „városközpont-kiegészítés" új központ, illetve központok segítségével megy végbe. (Ez a téma, a történeti értékű városok központjainak, központrendszereinek kialakítása külön feladat, most nem kutatásunk tárgya.)

Nagy jelentőségűek a történelmi városokban az infrastrukturális, illetve az iparfejlődés közvetlen következményei.

Szerkezetük, beépítésük jellege folytán a történeti városmagok nemigen alkalmasak nagyobb befogadóképességű közintézmények elhelyezésére mind az épületek jellege, mind a megközelítésük nehézségei miatt. Lakás céljára, illetve lakásépítésre, legalábbis tömeges lakásépítésre is alkalmatlanok a történelmi városmagok beépítésük tömörsége és épületállományuk állapota miatt. Az épületállomány történelmi és műemléki értéke pedig lehetetlenné teszi gyökeres átépítésüket. A tömbök belsejének nagyobb arányú kibontására, fásított belső tömbudvarok létesítésére is csak akkor van mód, ha az épület belső udvarai nem olyan értékűek, melyek megőrzése indokolt. Az elavult, nem értékes épületek pótlásakor pedig arra kell törekedni, hogy tömegmegjelenésükben igazodjanak a kialakult léptékhez, városképhez.

Ami pedig az új lakásállomány és az egyéb infrastrukturális beruházások elhelyezését illeti, azt vagy az elavult és nem értékes területeken, vagy a városhoz csatolandó új területeken lehet megoldani, vigyázva arra, hogy az új beépítés fel ne borítsa a város morfológiai és városképi egyensúlyát. Több gyakorlati negatív példa alátámasztja e figyelmeztetést (pl. Székesfehérvár esetében).

Gondoskodni kell végül természetesen a történeti városközpont egész területének mind teljesebb közművesítéséről, ezt mindenekelőtt egészségügyi szempontok sürgetik, de indokolják konzerválási feladataink is: értékes burkolatok, vakolatok, sgraffitók stb. védelme.

Természetesen e területeket ipar céljára felhasználni nem szabad, ez ellentmond a védelem szellemének, sőt, a környezetükre káros ipari műhelyek és raktárak minél hamarabb kitelepítendők.

Egyértelműnek látszik, hogy az iparfejlesztési igényeket — az infrastrukturális igényekhez hasonlóan — a városmagon kívül kell létrehozni. Ami a megoldást illeti, ez rendkívül kockázatos művelet, mert nem megfelelő körültekintés esetén a történeti város egészére káros következményekkel járhat. Az ipari üzemek többségének nagy területi kiterjedése és épületének nagy tömegei folytán a helytelen elhelyezés szétrombolhatja az évezredes alkotást. Ezért hangsúlyozzuk annak fontosságát, hogy az új ipari területek, létesítmények ne bontsák meg a város morfológiai egyensúlyát, ne tegyék tönkre annak jellegét, szerkezetét, sziluettjét. Megfelelő szakértelemmel és szervezettséggel ennek az igénynek meg lehet felelni.

5. A kisvárosok ipari fejlődésével kapcsolatos tervezési és építési feladatok

A magyar kisvárosok nagyobb része az Alföld történetileg kialakult mezővárosai. Elenyésző városi maggal és nagy falusi burokkal épültek, többnyire még ma is jelentős mezőgazdasági termeléssel, városi, pontosabban kisvárosi hagyományokkal. Lakosszámuk (ha a 20 000 főt eléri vagy meghaladja) megfelelő feltételekkel lehetővé teszi a teljes városi ellátás gazdaságilag még elfogadható körülményeit.

A kisvárosok között vannak továbbá ipari jellegűek is: részint azok, amelyek az utóbbi évtizedekben jöttek létre ipar és bányavidékeken, részint az iparosodó nagyközségekből várossá nőtt települések. Hasonló folyamat ment végbe üdülőközségekből alakult városok esetében is.

A kisvárosok alkotják — a nagyközségek hálózatával kiegészülve — a központi hatáskörű települések első lépcsőjét. Tájközponti hatáskörük fenntartása nélkülözhetetlen felaprózott, de huzamosabb ideig fennmaradó települési rendünkben.

Az előbbiekből következik, hogy jellegük, ipari helyzetük és infrastrukturális felkészültségük szempontjából a kisvárosok különböznek talán a legjobban egymástól. Ez a különbség szembetűnőbb, mint amit a közép- vagy a nagyvárosok esetében tapasztaltunk.

A kisvárosok egy része — hasonlóan a középvárosokhoz — eredetét tekintve is elsődlegesen ipari jellegű. Ebbe a csoportba egyaránt tartoznak új alapítású ipari jellegű városok és a felszabadulás előtt vagy után várossá nyilvánított ipari jellegű községek. Egy részük tehát már korábban, a II. világháború előtt is ipari jelentőségű volt, de nem volt számottevő központi hatáskörük. Bennük az ipar működése számára viszonylag kedvező feltételek alakultak ki, nemegyszer a lakókörülmények rovására. Ritka kivétellel jelentős mértékben ingázásra szorulnak. Az ipari üzemek elhelyezkedésére a koncentráció jellemző. Az infrastruktúra szempontjából jobb helyzetben vannak, mint a kisvárosok átlaga. A kisvárosok e csoportjába tartozó, a felszabadulás után épült új

ipari jellegű városok egy részében a középvárossá való fejlődés várható.

A kisvárosok másik része, a kisebb-nagyobb ipari bázisukon fejlődő városokban többnyire már a II. világháború előtt is volt bizonyos gyáripar, egy részük nem tartozik összefüggő iparvidékbe. Ipari profiljuk változatos: nehézipari, könnyűipari, építőipari, élelmiszeripari és vegyes profilú város egyaránt található köztük. Munkaerőtartalékaikat még nem merítették ki. Az ipar elhelyezkedésére többnyire a szórtság a jellemző, nagyobb számban új ipari üzemek létesültek. Infrastrukturális helyzetük előnytelen: egy-két kivétellel kedvezőtlen a lakáshelyzet, elmaradott a közművesítés. Az ipari fejlődés szemmel láthatóan megelőzte az infrastruktúra fejlődését.

A kisvárosok harmadik csoportjába az iparilag az átlagosnál kevésbé fejlett városok tartoznak. Ezekben a városokban a II. világháború előtt nem volt számottevő ipar és noha legtöbbjükre jellemző, hogy az elmúlt tíz évben jelentősen megnövelte ipari kapacitását, így is elmaradnak a többi kisváros mögött. Többnyire mezőgazdasági jellegük domborodik ki — egy részüknél pedig az üdülő jelleg. Az ipari fejlesztés végeredményben készületlenül érte őket, az ipar működése számára nem képesek kedvező feltételeket nyújtani, legfeljebb bizonyos munkaerőtartalékot, esetleg nyersanyagot. Az új telepítések ellenére legtöbbjükben jellemző az ipar diszlokációjának koncepciótlansága, az elhelyezés szórtsága. Infrastruktúra szempontjából a legelmaradottabb városok tartoznak ide; a kisvárosok átlagánál is minden tekintetben előnytelenebb helyzetben vannak, legfeljebb a mennyiségi lakáshelyzet kielégítő a lakosságszám stagnálása vagy csökkenése miatt. Egy részük további iparfejlesztése a későbbiekben indokoltak szerint nem kívánatos, más részüknél az infrastruktúra nagyobb arányú javítása nélkül lenne megengedhető.

Azok a fejlett iparral bíró kisvárosok, melyekben már a századforduló utáni évtizedekben jelentős ipar volt, a felszabadulást követő évtizedekben jelentős ipari fejlesztést, rekonstrukciót és nagyobb arányú lakás-, szociális és kulturális építkezést hajtottak végre. Ennek ellenére korszerűtlen (gyakran egészségtelen) a városszerkezetük (pl. Ózd), fejletlen a közintézményhálózatuk stb., különleges ipari súlyuk ellenére többek között ezért sincs jelentősebb központi hatáskörük. Ezek a városok komplex rekonstrukciót igényelnek, de továbbfejlesztésük korszerű középvárossá sem az iparfejlesztés, sem a népesség elhelyezése szempontjából nem kívánatos.

A kisvárosok csoportjába tartozó más városok középvárossá fejlesztése azért nem kívánatos, mert nagyvárosok közelében feküsznek (pl. Gödöllő, Komló), vagy azért, mert az ország kommunikációs artériáitól távolabb fekve, ipari fejlesztésük és az ezzel összefüggő ipari kooperáció létrehozása nehézségbe ütközne (pl. Mosonmagyaróvár).

A túlzott iparosítás több, elsődlegesen agrár jellegű kisvárosunk mai jellegének megszüntetését eredményezné, ez pedig semmivel sem indokolt. Ezek a városok a hozzájuk tartozó mezőgazdasági tájjal organikus egységet alkotnak (pl. Makó, Karcag, Kiskunhalas, Nagykőrös, Hajdúböszörmény), a mezőgazdasági termelés központjai. Egyes kisvárosok nagyságrendjének megváltozása pedig alapfunkciójukat veszélyeztetné, ilyenek az üdülővárosok (pl. Hajdúszoboszló, Keszthely, Balatonfüred, Siófok).

Középvárossá fejlődés indokolt és várható elsősorban — mint már említettük — a megyeszékhely kisvárosok esetén, többek közt azért is, mert központi hatáskörük által igényelt intézmények racionális egységei is ezt indokolhatják. Ezen kívül nagyobb vasúti és közúti csomópontok (mint pl. Hatvan) is vonzzák az iparfejlesztést, a lakosság növekedését, a szolgáltatás fejlesztését stb.

Természetes, hogy azon városok fejlesztéséről, korszerűsítéséről sem szabad lemondani, melyekben a fenti okok miatt erőteljesebb növekedést nem irányozhatunk elő. Ezek közé tartoznak *mezőgazdasági jellegű városaink* is. Noha végső fokon az ipar és a mezőgazdaság integrációjából kell kiindulnunk (e városok is az agrár-ipari jellegűvé váló fejlődés útjára léptek), ma még hangsúlyozni kell a mezőgazdasági jellegű városok sajátos helyzetét és követelményeit.

A nagyüzemi gazdálkodás igényei, követelményei agrárvárosainkat felkészületlenül érték. Üzemi létesítményeiket gyakran szórtan és nem szakszerűen helyezték el a város peremén, az aránylag csekély kapacitású infrastrukturális létesítmények elhelyezése sem volt mindig átgondolt.

A kisvárosok e csoportja is igényli a további iparosítást, elsősorban a mezőgazdasági termeléshez kapcsolódó és a mezőgazdasági termékek feldolgozását, tárolását szolgáló korszerű létesítmények révén, valamint helyi anyagokat feldolgozó üzemek telepítésével. De a város és általa ellátott körzet lakossága ipari jellegű közüzemeket is igényel. Ezáltal válnak ezek az agrárvárosok (gyakran mezővárosként említik őket) agrár-ipari városokká.

Az átlagosnál iparilag kevésbé fejlett kisvárosok többségében — viszonylagos infrastrukturális elmaradottságukkal — még megvan a morfológiai, városképi egyensúly. Sem az ipari, sem az infrastrukturális fejlődés nem járhat az egyensúly megbontásával. Az iparosítás folyamatában — még ha a lakosság foglalkozási megoszlásában jelentős változások is következ-

hetnek be — az élet- és a lakáskörülmények iránt támasztott követelmények csak fokozatosan alakulnak át. Ezt a jelenlegitől idegen beépítéssel és lakásformákkal nem lenne helyes gyorsítani. Ilyen vonatkozásban rendkívül sok intő példával találkozunk.

A mezőgazdasági jellegű városok sajátos szerkezetűek. Amennyiben nincsenek a környezetre káros ipari, illetve nagyméretű állattenyésztő üzemek, a város területe megtarthatja vegyes jellegét, természetesen az eltérő funkciók tömbszerű elkülönítésével.

A kisvárosok egy másik fajtája, az *üdülőváros* most vannak kialakulóban. Fejlődésük rendkívül gyors és nem eléggé körültekintő. Így (főleg a Balaton-mentiek esetében) félő, hogy területük a gyors, spontán fejlődés következtében rendszertelenül, kaotikusan épül be. Ezért rendkívül fontos, hogy fő funkciójának megfelelő felépítésűek legyenek. Az üdülő jellegű települések tervezésekor, fejlesztésekor mindenekelőtt abból kell kiindulni, hogy állandó és idényjellegű lakosságuk igényeit egyaránt ki kell elégíteni. Ez utóbbi az üdülőlétesítményeket használó, egyéb településekben lakókból és — abban a (gyakori) esetben, ha az üdülők idényjellegűek — a településben nem állandóan lakó dolgozókból tevődik össze. Az üdülési létesítményeken kívül tehát utóbb említettek elhelyezésére idényjellegű szállásokat kell építeni vagy szintén az üdülési idényben jelentős ingázással kell számolni.

Figyelembe véve a városban lakó munkaerő egy részének idényjellegű foglalkoztatását, mint kiegészítő munkahelyek ipari üzemek is településhetnek a városba. Hangsúlyozandó azonban, hogy ezek semmi esetre sem lehetnek a környezetre ártalmas hatású üzemek. A közüzemek és közraktárak létrehozása is természetesen szükséges, sőt a város állandó lakosságánál jóval nagyobb számú üdülők figyelembevételével kell kapacitásukat megállapítani.

Az üdülővárosokban új funkcionális területi egység jelenik meg: az üdülőterület, melyen szanatóriumok, üdülők, szállodák, hétvégi telepek, táborhelyek stb. jönnek létre megfelelő kereskedelmi és kulturális létesítményekkel kiegészítve. A város egész szerkezetének kialakításakor elsősorban az üdülési követelményeket kell kielégíteni, ez a város fő funkciója. Az üdülőterület az átlagosnál tagoltabb felépítésű legyen. Sík területen, víz mentén létesült település esetében kompaktabb, ezzel szemben hegyes, erdős vidéken fekvő település esetében szórtabb kialakítás indokolt. A területi adottságoktól függően a városnak több üdülőterülete is lehet.

Az üdülővárosokban különösen nagy jelentősége van a távolsági közlekedéssel való kapcsolat megoldásának: a vasúti pályaudvarok, a távolsági autóbuszpályaudvarok, esetleg vízi és légi kikötők jól kapcsolódjanak a város üdülőterületéhez, hogy gyors megközelítésük lehetővé váljék. Nagy súllyal jelentkezik a közlekedés differenciált megszervezésének, tehát a távolsági és a helyi, a jármű- és a gyalogos közlekedés szétválasztásának igénye. Főleg a gyalogos közlekedés zavartalan megoldására kell nagyobb figyelmet fordítani.

Nagy súlyt kellene fektetni e városok beépítésének szabályozására, jelenleg létrejövő tömör beépítésük aggasztó. Az üdülőterület városi lakóterülethez hasonló beépítése nem indokolt, a város jellegével ellentétes.

AJÁNLÁSOK A TÉMÁVAL KAPCSOLATOS TOVÁBBI TEENDŐKRE

Az iparfejlesztési és városfejlesztési tevékenység összhangjának megteremtése különböző átfogó és részletfeladatok megoldását kívánja meg. Az egyes részletekre vonatkozó javaslatainkat a megfelelő fejezetek tartalmazzák. Az alábbiakban azokat az átfogó jellegű teendőket soroljuk fel, amelyek vagy kutatómunkánk *egészéből* származó következtetéseinken alapulnak, vagy pedig *fontosságuk miatt* indokoltnak látszik kiemelt módon foglalkozni velük.

A jelenlegi helyzet feltárására szolgáló adatbázissal kapcsolatos teendők. Bebizonyosodott, hogy az iparfejlesztés és városfejlesztés előirányzatainak meghatározásához szükséges áttekintés megszerzésében a jelenleg rendelkezésre álló statisztikai adatbázis komoly segítséget nyújt. Egyes vonatkozásokban azonban a városok ipari és infrastrukturális helyzetéről, valamint az előirányzatokat befolyásoló egyéb adottságairól nem lehet megfelelő képet alkotni az adatok hiánya vagy ellentmondásossága miatt. Mind a további kutatások, mind a fejlesztési elhatározások megalapozása érdekében szükségesnek tartjuk ezért a következőket:

— A munkaerőhelyzetről és a településközi kapcsolatokról való tájékozódás, az iparterlepítési variációk értékelése stb. érdekében össze kell gyűjteni — az 1960. évi ilyen felméréshez hasonlóan — a településenkénti ingavándorforgalom és azon belül az ipari ingavándorforgalom statisztikai adatait és mihamarabb nyilvánosságra kell hozni.

— Az ipar által okozott közlekedési problémák felmérése, illetőleg az ilyen igények megfelelő kielégítése és a városfejlesztés egyéb szempontjaival való egyeztetése végett felmérést kell készíteni az egyes településekből kiinduló és oda érkező ipari szállításokról, megkülönböztetve a szállítás módját, mennyiségét, időcsúcsát stb.

— A különböző forrásokban előforduló adatsorok azonosságának elérése és ugyanazon forrásokban előforduló, különböző településekre vonatkozó adatok megbízható összehasonlításának lehetővé tétele céljából olyan szabályozást kell kiadni, amely a statisztikai adatgyűjtés fogalmainak egységes értelmezéséhez vezet.

— A városokban keletkező ipari ártalmak mérését, a levegőszennyeződésen kívül a többi káros hatásokra is kiterjeszkedve, rendszeressé kell tenni. A megfigyelőhelyek kijelölése, a mérések gyakorisága, az eredmények egybevetése stb. úgy állapítandó meg, hogy az adatok a városfejlesztési előirányzatok számára ebben a vonatkozásban lényeges kérdésekre választ adhassanak.

— Az egész városállomány ipari és infrastrukturális helyzetére vonatkozó adatgyűjtés módszereinek tökéletesítésével egyedi vizsgálatokat kell végezni mindazokban a városokban, amelyek jelentősebb ipari fejlesztés előtt állnak és azokban is, amelyekben az iparral kapcsolatos problémák összegeződése ezt indokolttá teszi. Ezekbe a monografikus feltárásokba a jelenlegi állapotok ismérvein kívül a meglevő ipari üzemek távlati fejlesztési terveit is be kell dolgozni. A vizsgálati metodika — egyeztetve az országos felmérésekkel és a várostípusok sajátosságaival — körültekintő kidolgozást tesz szükségessé.

A témakör további tisztázását célzó kutatási teendők. Kutatómunkánk a téma lehetőség szerint egyenletes mélységű tisztázására törekedett. Egyes részleteket illetően további, mélyebb ismeretek megszerzése lenne kívánatos. Vannak e részletek között olyanok, amelyek az iparfejlesztés és városfejlesztés összefüggései témakörének valamelyik speciális vonatkozása és vannak olyanok, amelyek idetartozónak is tekinthetők, de érintik a települési problematika más szektorait is. Mindegyikük önálló téma az alábbi kutatási célokkal:

— Az iparfejlesztés hatékonyságának növelése érdekében annak mértékét a racionális ipari nagyságrendeknek megfelelően kell előirányozni, vagyis az illető város lakosságszámának, természeti-földrajzi viszonyainak, központi hatáskörének, jelenlegi ipari fejlettségének legjobban megfelelő ipari kapacitás és profil meghatározásával. Ezért vizsgálat tárgyává kell tenni azokat a küszöbértékeket, amelyek a racionális ipari telítettségének és kommunális ellátásnak felelnek meg. Különös részletességű feltárást igényelnek ebben a vonatkozásban a városszerkezet alakulására ható következmények.

— A városon belüli célszerű ipartelepítés, a meglevő üzemek további működésének, fejlesztésének elősegítése végett kutatásokat kell indítani vonatkozó javaslataink elmélyítésére és részletezésére a városi ipari terület összetételével, nagyságrendjével és szerkezeti kialakításával kapcsolatos elvek kidolgozására mind általánosságban, mind várostípusok, ipari profil, városon belüli fekvés stb. szerint differenciálva.

— A meglevő városok rekonstrukciójában fennálló különleges jelentősége, továbbá a vele kapcsolatos feladatok gyakorisága indokolja, hogy kutatások induljanak azoknak az elveknek a továbbfejlesztésére, részletezésére, amelyeket a vegyes ipari és lakóterületek létesítésére, tervezésére vonatkozólag rögzítettünk. Az irányelveken kívül ebben a témában speciális tervezési normák megállapításának és a rekonstrukció végrehajtására vonatkozó kutatásoknak is különös jelentőségük van.

— A fennálló bizonytalanságok kiküszöbölésére felül kell vizsgálni az egészségvédelmi okokból előírt védőtávolságokat, mert a különböző ipari technológiákban bekövetkezett változások, az újfajta iparágak és termelési formák megjelenése miatt ezek az amúgy is jórészt kutatási megalapozás nélkül megállapított értékek elavultak. Kiindulva erre vonatkozó elemzésünkből, az érdekelt szakágazatok együttműködésével az ipari ártalmak elleni védekezés komplex módszereire átfogó rendezést kell elérni mind a gazdaságos megoldás, mind a hatékony környezetvédelem feltételeit szem előtt tartva.

— Figyelembe véve a korábban mezőgazdasági jellegű települések már bekövetkezett iparosodását, valamint az ipar és mezőgazdaság integrációjának folyamatát, további kutatást igényelnek az agrár-ipari településekkel összefüggő urbanisztikai kérdések. Ezen belül különös jelentősége van az olyan megoldások keresésének, amelyek lehetővé teszik mindkét népgazdasági ág termelési folyamatainak célszerű szervezését, továbbá az ipari és mezőgazdasági üzemi telepítések összehangolását.

— Az ipari fejlődés következményeképpen a városok egészségügyi helyzetében és az üzemi dolgozók, a lakosság mindennapi életében mind nagyobb jelentőséget kapnak az ún. rekreációs problémák. Ebbe beleértendő a növekvő szabad idő felhasználásának a városi keretekben való megoldásának keresése is. A városok és ezen belül kiemelten az ipari városok fejlesztésének, tervezésének ez a fontos kérdéskomplexuma a tisztázást célzó kutatási munka megindítását igényli.

— A városfejlesztési előirányzatok megbízhatóbb megalapozása végett kutatásokat kell folytatni a városállomány (esetleg a teljes településállomány) olyan komplex tipizálására, amely a jelenlegi helyzet hasonlóságai és különbözőségei alapján jellegzetes településkategóriákat állapít meg. A településtípusok fejlesztési, tervezési és építési feladatait a differenciálás érdekében, valamint azért, hogy a rendelkezésre álló városfejlesztési eszközök célszerű szétosztását elősegítse, külön-külön meg kell határozni.

A fennálló szervezési, szabályozási hiányosságok megszüntetése végett szükséges teendők. Jelenleg számos olyan törvény, rendelet, szabályozás és szervezeti intézkedés van érvényben, amely az iparfejlesztéssel és városfejlesztéssel összefüggő tevékenységgel kapcsolatos. Ezek között vannak olyanok, amelyek a tapasztalatok felhasználásával felülvizsgálatra szorulnak, mások elavultak, a fejlődéssel ellentmondásba kerültek. Ugyanakkor számos olyan teendő merült fel újabban, amely szabályozást kíván. A jelentkező szükségletek csak akkor elégíthetők ki, ha a tudományos kutatási eredmények — a gyakorlati tapasztalatokkal kiegészítve — megfelelő alátámasztással szolgálnak. A jelenlegi helyzetben a következő intézkedések kezdeményezése látszik indokoltnak.

— A városok rekonstrukciójának és ezen belül az iparfejlesztéssel összefüggő műveletek összehangolt, hatékony lebonyolítása kormányzati szintű szabályozást és valamennyi érdekelt hatóság, szervezet, valamint a lakosság együttműködését kívánja meg. Ennek elősegítése érdekében az eddigi tapasztalatokra támaszkodva és a vonatkozó kutatásokat hasznosítva a városrekonstrukció főbb irányait, tennivalóit, ebben a különböző szervek feladatát és felelősségét meghatározó törvényerejű rendelet kidolgozása és érvényesítése látszik szükségesnek.

— A kisajátításokkal és szanálásokkal kapcsolatos, jelenleg érvényben levő rendeletek nem segítik, sőt egyes vonatkozásokban akadályozzák a városrekonstrukciós előirányzatok valóraváltását. Emiatt szükségessé vált olyan új kisajátítási és szanálási törvények, rendeletek kidolgozása, amelyek azáltal, hogy a közösség érdekeit helyezik előtérbe, a kívánatos célok elérését nagyobb hatékonysággal szolgálják.

— A városi — elsősorban a nagyvárosi — agglomerációk egységes szempontok szerinti, tervszerű fejlesztése érdekében létre kell hozni az ezt irányító és ezért felelős agglomerációfejlesztési tanácsokat. Munkájuk elősegítése, valamint a végrehajtás szabályozása, ellenőrzése érdekében igazgatási (általában másodfokú) hatáskörrel bíró apparátust kell mellettük létrehozni. Az ebből származó szervezeti, igazgatási, pénzügyi stb. kérdések szabályozására kormányrendelet kidolgozása szükséges.

— A városok hathatósabb védelme érdekében meg kell szigorítani a környezetet védő szabályokat és felügyeletet, az ipari ártalmak keletkezésének megakadályozását és a meglevő ártalmak fokozódásának megelőzését kiemelten szem előtt tartva. Különös gond fordítandó arra, hogy az egyedi, ágazati érdekek ne előzhessék meg a társadalmi, népgazdasági érdekeket.

— Az iparfejlesztési és városfejlesztési tevékenység összehangolása érdekében az ipari fejlesztést igénylő, fogadóképes településekben új ipari területeket kívánatos létrehozni úgy, hogy azokat az üzemek működéséhez szükséges létesítményekkel, hálózatokkal szereljék fel a konkrét ipartelepítéseket megelőzően. Erre beruházási fedezetet kell teremteni, megalkotva a megfelelő pénzügyi konstrukciót, felállítva a szükséges előkészítő és lebonyolító szervezeteket.

IRODALOM

Az alábbiak nem tekinthetők a városfejlesztés és iparfejlesztés témaköre bibliográfiájának, hanem azokat az újabb keletű könyveket és tanulmányokat tüntetik fel, amelyek vagy hasznosítható adataikkal, megállapításaikkal kapcsolódtak a kutatáshoz, vagy egyes részletekre vonatkozó mélyebb ismereteket tartalmaznak.

Baranov, F. N.—Skvarikov, V. és mások: Osznovi szovjetszkovo gradosztroityelsztva. I., II., III., IV. kötet. Moszkva, 1966., 1967., illetve 1970.

Bartke István—Kóródi József—Kulcsár Viktor—Szabó Károly: Területi tervezés, tanácsi tervezés. Budapest, 1972.

Bíró Zsigmond: Miskolc város levegőszennyeződése. Népegészségügy. 1962. 2. sz.

Bulla Béla: Magyarország természeti földrajza. Budapest, 1962.

Borsos József—Valló István szerkesztésében: Vidéki városaink. Budapest, 1961.

Bacon, E.: Design of Cities. London, 1967.

Dallos Ferenc—Szabady Egon szerkesztésében: Magyar városok. Budapest, 1966.

Eperjessy Kálmán: Városaink múltja és jelene. Budapest, 1971.

Faragó Kálmán: Az adottságok szerepe a települések rekonstrukciójában. Településtudományi Közlemények 15. sz. Budapest, 1964.

Faragó Kálmán—Major Jenő: A magyar városok szerkezeti jellegzetességei és azok kialakulása. Településtudományi Közlemények 23. sz. Budapest, 1971.

Faragó Kálmán—Major Jenő: A magyar iparfejlődés területi-települési vonatkozásai a második világháborúig. Építés — Építészettudomány 1973. 1. sz.

Granasztói Pál: Városkép, városforma és a városról alkotott tudat összefüggései. Városépítés 1965. 5. és 6. sz.

Gruen, V.: The Heart of our Cities. London, 1965.

Horhot, A. Ja.: Planyirovocsnaja organyizacija gorodszkih promislennih tyerritorij. Kijev, 1966.

Jerosevszkij, M.: Magisztrali szkorosztnovo i nyepperivnovo dvizsenyija v gorodah. Moszkva, 1967.

Kóródi József—Kőszegfalvi György: Városfejlesztés Magyarországon. Budapest, 1971.

Kőszegfalvi György: A területi jellegű gazdasági ösztönzők alkalmazásának tapasztalatai és továbbfejlesztésének lehetőségei. Településtudományi Közlemények 23. sz. Budapest, 1971.

Lettrich Edit: Az ipari települések településkomplexumai Magyarországon. Földrajzi Értesítő XI. Budapest, 1962.

Lettrich Edit: Urbanizálódás Magyarországon. Budapest, 1965.

Mendöl Tibor: Általános településföldrajz. Budapest, 1963.
Major Jenő: A magyar városok és városhálózat kialakulásának kérdései. Településtudományi Közlemények 16. sz. Budapest, 1966.
Mórik József—Morlin Zoltán: Ipari települések levegőjének fémszennyeződése. Népegészségügy, 1959. 11. sz.
Mórik József: A város levegőszennyezettsége. Időjárás, 71. évf. 1967.
Mórik József: Korszerű levegőegészségügyi vizsgálatok. Energia és Atomtechnika XXIII. évf. 5. sz. 1970.
Novák Péter: A városok ipari területének méretezése. Településtudományi Közlemények 12. sz. Budapest, 1960.
Novák Péter: Az ipari területek tervezésének néhány elvi problémája. Településtudományi Közlemények 18. sz. Budapest, 1966.
Nyikolajev, I. Sz.: Promislenije tyerritorij. Kijev, 1966.
Osborn, F. J.—Whittick, A.: The New Towns. London, 1969.
Perényi Imre: Településtervezés (3. kiadás). Budapest, 1972.
Perényi Imre: A korszerű város. Budapest, 1967.
Perényi Imre: Iparfejlesztés — városfejlesztés. Magyar Tudomány. Budapest, 1967. 12. sz.
Perényi Imre—Faragó Kálmán: A racionális településnagyságok kialakulásának lehetőségei Magyarországon. Településtudományi Közlemények 15. sz. Budapest, 1963.
Perczel Károly—Gerle György: Regionális tervezés és a magyar településhálózat. Budapest, 1966.
Ritter, P.: Planning for Man and Motor. London, 1964.
Szabó Lajos: Pécs város levegőszennyeződése. Népegészségügy, 1962. 2. sz.
Szavcsenko, I. P.—Lipjavkin, A. F.: Osznovi rajonnoj planyirovki. Moszkva, 1970.
Sztramentov, A. E.—Fizelnov, M.: Gorodszkoje dvizsenyije. Moszkva, 1965.
Vásárhelyi B.—Szabó D.: Városi közlekedési kézikönyv. Budapest, 1965.
A szocialista társadalom életformáinak hatása a települések fejlesztésére (Az MTA Településtudományi Bizottság és a Magyar Urbanisztikai Társaság konferenciájának anyaga). Településtudományi Közlemények 19. sz. Budapest, 1966.
A városfejlesztés és az iparfejlesztés összefüggései (Az MTA Településtudományi Bizottság és a Magyar Urbanisztikai Társaság konferenciájának anyaga). Településtudományi Közlemények 22. sz. Budapest, 1969.
1970. évi népszámlálás — Előzetes adatok. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest, 1970.
Helyzetkép az ország városairól 1971. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest, 1971.
Magyarország ivóvízellátása és csatornázása 1961. Országos Vízügyi Főigazgatóság.
Magyar Statisztikai Közlemények új sorozat, 48. kötet. Az 1910. évi népszámlálás, második rész. A népesség foglalkozása és a nagyipari vállalatok községenként. Budapest, 1913.
Magyar Statisztikai Közlemények új sorozat, 86. kötet. Az 1930. évi népszámlálás II. rész. Foglalkozási adatok községenként és külterületi lakotthelyek szerint, továbbá az ipari és kereskedelmi nagyvállalatok. Budapest, 1934.
Naucsnije prognozi razvityija i formirovanyija szovjetszkih gorodov na baze szocialnovo i naucsno tyechnicseszkovo progressza. Moszkva, 1968—69.

OMFB koncepciók és tanulmányok

— Ipari építkezéseink fejlesztési irányai. 10—302.
— Ipari üzemek, ipartelepek rekonstrukciójára vonatkozó műszaki műveletek. 10—405.
— Mérnöki előkészítő munkák szerepe az ipari létesítmények tervezésében és kivitelezésében. 10—507.
— A városi rekonstrukció műszaki-gazdasági elveinek kialakítása. 10—404.
— A városi rekonstrukció műszaki-gazdasági elveinek iparterületi vonatkozásai. 10—602.
— A társadalmi igények hatása az építéspolitikára, az építőipar feladataira, a szolgáltatások korszerűsítésére. 10—401.
— A tanácsi szervek szerepe az ipartelepítésben és a beruházások előkészítésében. 13—714.

ADALÉKOK A KÉT VILÁGHÁBORÚ KÖZÖTTI MAGYAR TELEPÜLÉSFEJLŐDÉS TÖRTÉNETÉHEZ

DR. MAJOR JENŐ

Dolgozatunk a két világháború közötti időszak települési viszonyainak problémáit két szorosan összefüggő szempontból próbálja elemezni. Egyfelől a korszak ellentmondásos gazdasági, társadalmi és politikai feltételeiből kiindulva igyekszik a települések főbb sajátságait meghatározni, mozgásait, változásait levezetni. Másfelől viszont azt vizsgálja, hogy ezeket a sajátosságokat, mozgásokat mennyire és miként ismerte fel a kor, és hogyan, milyen irányban, milyen eszközökkel akarta a fejlődést befolyásolni.

A korszak problémáinak ilyen kettős megközelítése nem látszik nehéz feladatnak, hiszen bőségesen rendelkezünk statisztikai adatokkal, monografikus, általános vagy részletkérdésekkel foglalkozó publikációkkal. A települések bizonyos típusai, a települések egyes néprajzi, szociológiai, szerkezeti és morfológiai-esztétikai kérdései élénken foglalkoztatták a korszak tudományát és közvéleményét. Az akkor felvetett kérdések, állásfoglalások még ma is hatással vannak a településkutatásra, mint ahogy a vizsgált korszak települési viszonyai sem vesztették el még befolyásukat a településfejlődés mai és holnapi feladatára. Éppen ebben a kapcsolatban rejlik a téma érdekessége, és az objektív történeti elemzés szükségessége.

Áttekintésünk a feladat látszólagos egyszerűsége ellenére is csupán az első lépés az elmélyült történeti kutatómunkában, hiszen ez a témakör csak egy része a kor történeti problémáinak. Bár a folyó kutatások a kor jelentősebb társadalmi, gazdasági, politikai problémáival általánosságban és részleteiben behatóan foglalkoztak, hiányosabbak a települések e korszakbeli, azóta sok tekintetben már lényegesen átalakult, csak a forrásokból rekonstruálható viszonyainak megismerésére irányuló vizsgálódások. Legsúlyosabb akadály azonban a kor hazai tudománytörténetének feldolgozatlansága témánk második nézőpontjával kapcsolatos problémák eredményesebb megoldása szempontjából. Egységes településtudomány hiányában a településekkel különböző tudományágak sokszor egymástól függetlenül foglalkoztak, sőt egyes esetekben élesen elzárkóztak az együttműködés elől. A tudománytörténeti kutatások tisztázhatnák, hogy az egyes szakterületek milyen célokból és mikor kezdtek a települések kérdésével foglalkozni, mennyire hatott a vizsgált témákra és a kutatások eredményeire az objektív megismerés igénye vagy különböző irányú politikai szempontok érvényesülése, a szemléletet, módszereket milyen külföldi iskolák befolyásolták és ezek mögött milyen eszmei, politikai felfogás jelentkezett. A tudománytörténeti kutatások természetesen ezekre a kérdésekre csak akkor tudnak majd helyes választ adni, ha a hazai viszonyokat az egyetemes tudománytörténet keretei között vizsgálják. Az időnként kirobbanó vitákban jelentkezett, burkoltan vagy nyíltan, a hátterek jelentősége. E viták egyfelől valóban az objektív megismerésre való törekvést segítették elő, de nemegyszer a vitázó saját állásfoglalásának ellentmondásossága mutatja, hogy a tényleges megismerést mennyire akadályozta a nézetekből eredő elfogultság.

Tanulmányunk címe is utal rá, hogy a problémák teljes körű áttekintésére nem vállalkozhattunk, csupán egyes fontosabb kérdések, mozzanatok különböző mélységű elemzésére szorítkozhattunk. A kiindulásul választott kettős szempont mereven nem különíthető el egymástól: a települési viszonyok ismertetése során elkerülhetetlen egyes témákban a rávonatkozó nézetek említése, és fordítva, a tudományos felfogások tárgyalásakor helyenként a nézeteket szembesíteni kellett a tényleges viszonyokkal. A nagyobb átfedéseket, ismétléseket azonban a lehetőségek szerint igyekeztünk elkerülni.

1. A két világháború közötti időszak társadalmi-gazdasági helyzete és a települési viszonyok

A két világháború közötti időszak települési viszonyainak megértéséhez röviden utalni kell a megelőző fejlődés főbb mozzanataira, majd vázolni kell a kor gazdasági-társadalmi helyzetét, mely az új államterület keretei között a városok, falvak, tanyák alakulásának lehetőségeit meghatározta.

Az előzményeket legalább a 18. századig kell

visszavezetni, amikor a magyar településhálózat korábbi egyensúlya a török pusztítások, majd újratelepítések során felbomlott oly módon, hogy az Alföldön a nagy határú, nagy népességű óriásfalvak, parasztvárosok alakultak ki, környékükön a tanyavilággal. A településfejlődést meghatározó mezőgazdaságban az amerikai fejlődési út bizonyos vonásai ismerhetők fel. Ezzel szemben a többi országrész fejlődésében a mezőgazdaságon kívül az iparnak is volt bizonyos hatása, s a települési rend folyamatosságának is nagyobb jelentősége volt. Az egyensúly felbomlásából eredő nagy népességmozgások lecsillapodása után a 19. század második felében következtek be további jelentős változások, amikor a kapitalizmus gazdasági rendszere és technikai apparátusa a településhálózat átalakítására egyre erősebb hatást gyakorolt. Mindenekelőtt új településközi infrastruktúra épült ki (a vasúthálózat, a távíró-, telefonvonalak). Új ipari, adminisztratív és kereskedelmi gócok jöttek létre, új településtípusok jelentek meg: az agglomerációk kezdeti formái; az üdülő-, az ipari- és bányásztelepek. Azonban ez a változás sem egyformán érintette az ország településhálózatát. A városok között társadalmi szerkezetük, lakosságuk száma, technikai berendezéseik és gazdasági szerepkörük tekintetében a fejlődés eltérő dinamikája következtében nagy különbségek alakultak ki. Ekkor indul meg Budapest óriási iramú fejlődése.

Ezt a kialakulóban levő új szerkezetet az első világháborút követő területi változások széttagolták. A súlyos társadalmi, gazdasági viszonyok között a településhálózati szerkezet tervszerű továbbfejlesztésének hiányoztak a feltételei és lehetőségei.

*

A két világháború között az ország gazdasági-társadalmi helyzetét alapvetően jellemzik Colin Clark angol közgazdásznak az európai országokban egy keresőre jutó nemzeti jövedelem nagyságára vonatkozó, az 1925—31 évek átlaga alapján végzett számításai a harmincas évek végén. [1] Az egy főre jutó átlag Európa nyugati országaitól kelet felé fokozatosan csökkent: Franciaországban az átlag 694 dollár volt, Németországban 646, Ausztriában 511, Csehszlovákiában 455, Magyarországon 359, Lengyelországban 352, Olaszországban 338, Romániában 242. Magyarország a 23 európai ország között sorrendben a 16. helyen állott, és bár a szomszédos kelet-európai országoknál helyzete valamivel jobb volt — sőt még a nagyhatalmi politikát folytató Olaszországot is felülmúlta — nemcsak földrajzilag, de gazdaságilag is a kelet- és dél-európai agrárországok csoportjába tartozott.

Ugyanezt látjuk más, kevésbé komplex jellegű mutatószámok tükrében is. Az ország technikai szintjére világítanak rá a közúti gépjárművek lakosságszámra vetített arányai. 1937-ben egy gépjárműre Franciaországban 20, Dániában 27, Belgiumban és Norvégiában 41, Németországban 49, Hollandiában 60, Csehszlovákiában 141, Ausztriában 154, a Szovjetunióban 479, Magyarországon 484, Romániában 799, Jugoszláviában 1171, Bulgáriában 1345 lakos jutott. [2] Magyarország helyzetét ezek a számok is ugyanott határozzák meg, mint Clark számításai. Ezek szerint Magyarország gazdasági-technikai szintje a két világháború közötti kelet-európai típusnak felel meg. A típuson belül azonban nagy különbségek mutatkoztak, hazánk e csoporton belül az átlagmutatók alapján a fejlettebbek közé tartozott.

Az átlagmutatók alacsonysága azonban azt is kifejezi, hogy éles ellentét volt a társadalmakon belül, mert a jobbmódúak vagy kimondottan gazdagok szűk rétegével szemben a szegényebbek, sőt kimondottan nincstelenek óriási többségben voltak. Az országnak a trianoni békekötés után a területváltozások következtében megnövekedett agrár jellegéből következően a szegénység túlnyomó többsége a mezőgazdasági népességből került ki. Bár a mezőgazdasági népesség aránya a korszak végére 56%-ról 48,7%-ra csökkent, 1941-ben mégis kb. 300 000 fővel nagyobb volt, mint 1910-ben. 1930-ban az 1 225 443 önálló keresőből 700 466 fő, a 253 035 tisztviselőből 5611, a 2 520 764 főnyi segédszemélyzetből 1 325 374 dolgozott a mezőgazdaságban. Az akkori 3 999 242 keresőből 2 031 451 jutott az ország 16 millió katasztrális holdat kitevő művelhető területére. Erre a kétmillió mezőgazdasági keresőre azonban a 4 689 077 eltartottból 2 467 942 jutott. Míg tehát az 1 967 791 más foglalkozású 2 221 135 főre keresett, azaz egy keresőre 1,13 eltartott jutott, addig a mezőgazdaságban 1,21 fő, és ez még azonos kereseti lehetőségekkel is nagy különbség lett volna a teherelosztás szempontjából. A szegényparasztság kereseti lehetőségei azonban rendkívül rosszak voltak.

Az önállók, tisztviselők és segédszemélyzet aránya — mint láttuk — egészen másként alakult a mezőgazdaságban, mint az iparban, ill. a többi foglalkozási ágakban. A tisztviselők kevés száma, az önállók és segédszemélyzet közel 1:2 aránya kifejezésre juttatja a magyar mezőgazdaság üzemszerkezetének korszerűtlenségét. A mezőgazdasági keresők közül mindössze 7383-nak volt 100 kh-nál nagyobb birtoka vagy bérleménye, 179 312-nek 10—100 kh közötti gazdasága, vagy bérlete, 490 863 pedig 10 kh-nál kisebb területen gazdálkodott. A nagyobb birtokok állandó munkaerőszükségletét 216 000 gazdasági cseléd fedezte, 584 000 mezőgazdasági kereső pedig csupán alkalmi munkát végző napszámos volt. Az ország földjéből, melynek érté-

két 1930 körül 11,3 milliárd pengőben határozták meg, a mezőgazdasági népesség többségének tehát csak töredékek jutottak. [3] A mezőgazdaság problémakörének egészét vizsgálódásunk keretei között nem elemezhetjük, így az üzemszervezet, a vetésszerkezet, állattenyésztés kérdéseit nem részletezzük. Minden tekintetben jelentős eltérések voltak a Kisalföld, Dunántúl, Észak és az Alföld mezőgazdasági termelésében, amiben a természeti adottságok különbözősége mellett nagy jelentősége volt a piacviszonyoknak és a különböző birtoktípusok arányának. A nagybirtok súlya a Dunántúlon volt a legnagyobb, a középbirtok leginkább az ország északi részén volt gyakori, az Alföldet a kisebb birtokok és a törpebirtokok jellemezték, s ez összefügg a tanyarendszeren alapuló gazdálkodási formával. A kishaszonbérleti üzemeltetési forma alkalmazása is az Alföldön volt a legelterjedtebb. A *vetésszerkezet* fő eltérése abban nyilvánult meg, hogy az Alföldön a gabona és a kukorica vetésterülete mellett takarmányok termesztésére aránylag kis terület maradt (8,2%) s az ugar aránya is elérte ennek a felét. A Dunántúlon a takarmánytermelés az alföldi arány kétszeresét is meghaladta, az ugarterület viszont egészen kevés volt. Északon szintén nagy volt a takarmánytermő terület, viszonylag nagy volt az egyéb növények vetésterülete is, de az ugar is itt volt legnagyobb arányú. A mezőgazdasági területek eltérő felhasználását kifejezésre juttatja a szántóföld részesedési aránya a különböző birtokkategóriákban. Az 1000 kh-nál nagyobb birtokoknak csak 38,5%-a volt szántó, ezzel szemben az 5—100 kh-as gazdaságok esetében 78,4%-os volt e művelési ág részesedése. A művelés alatti terület egyébként a tárgyalt korszakban a beépített területek terjeszkedése miatt az egész országban csökkent. [4] Az *állatállomány* területi megoszlására a vetésszerkezetnek megfelelően az volt a jellemző, hogy a szarvasmarhatartás főleg a Dunántúlon és Északon terjedt el, az Alföldön pedig a sertéstenyésztés súlypontja alakult ki. Mivel a mezőgazdaság gépesítettsége csak a cséplésnél volt kielégítő, az üzemnagyságtól függetlenül a munka az állati és emberi munkaerőre volt alapozva. A traktorállomány 1925—1942 között 1183-ról 10 544-re nőtt ugyan, de ez a vonóerőszükségletnek csak kis töredékét tette ki.

Az alacsony technikai és (a kisgazdaságoknál) organizációs szinten a mezőgazdaságban fektetett munka eredményessége nagyrészt a természeti feltételek alakulásán múlott, a munka ellenértékét pedig ezen túl a világpiac kiszámíthatatlan hullámzása teljesen kalkulálhatatlanná tette. Mindez főleg a kisüzemeket sújtotta. A termelés és jövedelem ingadozásával szemben a gazdaságokra nehezedő terhek állandóak voltak vagy folyton emelkedtek. A korabeli kalkulációk szerint a létfenntartási költségek közül 1937-ben az élelmezésé — 1913-at 100-nak véve — 93,9-re csökkent, a ruházkodás, fűtés, világítás költsége viszont 137-re emelkedett. Az agrárolló növekedése a parasztság amúgy is gyenge vásárlóerejét tovább csökkentette. Ezzel együtt romlott életszínvonala, gazdaságát nem tudta modernizálni. A növekvő terhek miatt a mezőgazdaság egyre inkább eladósodott (1934-ben a földbirtokok 3/5 része volt eladósodva, a bekebelezett terhek összege 2,5 milliárd pengő volt). Mivel ilyen körülmények között a parasztság gyermekeit alig tudta más, alacsony képesítést kívánó szakmákra taníttatni, az örökösödési jog révén a parasztbirtokok egyre jobban elaprózódtak. A nagybirtokot is beszámítva egy birtok átlagosan 3,9 különálló tagból állott és egy tag területe mindössze 2,5 kh. volt. [5] Ilyen üzemszervezettel a gépesítés még akkor is gazdaságtalan lett volna, ha erre a célra lett volna anyagi fedezet. A rendelkezésre álló nagy munkaerőfelesleg miatt azonban a gépesítés súlyos társadalmi következményekkel járt volna.

A földtől elszakadni nem tudó, de állandóan nem foglalkoztatott munkaerő és sok eltartottja az átlagos agrárnépesség-sűrűséget általánosan igen magasra emelte. A művelt területre számított mezőgazdasági népességsűrűség a szőlőtermelő területeken 200 fő/km^2-nél is magasabb volt, ugyanakkor viszont a szikes, homokos ártéri területeken az 50-et sem érte el. A kor agrárpolitikusait élénken foglalkoztatta a telepítés problémája, amellyel az agrárnépesség egyenletesebb elhelyezkedését szerették volna elérni, a ritkán lakott, gyengén termő területek besűrítése azonban csak igen nagy befektetések árán lett volna megoldható, amihez hiányoztak az anyagi eszközök. Ezt a célt szolgálta volna a földreform is. Eltekintve attól, hogy komoly méretű földreformra a felszabadulásig nem került sor, önmagában a földreform sem oldotta volna meg a magyar mezőgazdaság és parasztság problémáit. A földosztás után ezt a tényt még a parasztpolitikusok is felismerték.

Ma már könnyű belátni, hogy a mezőgazdaság problémáit a mezőgazdaságon belül még a legnagyobb áldozatok árán sem lehetett volna megoldani. Ennek oka az ország társadalmi-gazdasági szerkezetében volt. Az eddigiekből is kitűnik, hogy a mezőgazdaság nagy néptömege sem mint fogyasztó, sem mint beruházó, nem volt méreteinek megfelelő tényező a belső piacon, ez pedig fékezőleg hatott az ipar általános fejlődésére, és rossz hatással volt az ipar szerkezeti összetételének alakulására. Ugyanakkor viszont az ipari és kereskedelmi tőke — az utóbbi már csak a mezőgazdaság eladósodása miatt is — egyre több földterülethez jutott, de a mezőgazdaság helyzetén ez sem javított.

Az ipar kérdéseit érintve, bizonyos tekintetben a mezőgazdasághoz hasonló jelenségek állapíthatók meg. Itt is éles különbség volt a nagy-

ipar és a kisipar között. 1930-ban 222 813 kisipari vállalattal szemben 1959 nagyipari vállalat működött. A nagyipar a 40 398 tisztviselővel együtt 233 864 alkalmazottat foglalkoztatott, a kisipar pedig 206 233 segítő családtagot és segédszemélyzetet. Figyelembe véve, hogy a 204 564 önálló kereső túlnyomó többsége kisiparos volt, a kisipari keresők száma közel 410 000 volt. Az ipari keresők létszámában tehát a kisiparnak volt döntő súlya. Az 1929. évi nemzeti jövedelem-számítások szerint az ipar egész részesedése 43,8% volt (1,9 milliárd pengő), amiből 29,1% jutott a nagyiparra, és csak 14,7% a kisiparra (1,25, ill. 0,63 milliárd pengő) [6].

A nagyipar gazdasági jelentőségét technikai felszereltsége biztosította. Ha az ország területén 1913-ban működő gyáripart 100-nak veszszük, akkor 1941-ig a fejlődést a következő számok mutatják (figyelmen kívül hagyva az 1920—1926 és 1929—1936 közötti depressziót): a gyárak száma 197-re, a munkásoké 161-re, erőgépek teljesítőképességéé pedig 444-re emelkedett. Az indexszámok mutatják, hogy az ipar elsősorban technikai felszereltségében ért el jelentős fejlődést. A gépek teljesítőképessége 1913-ban 40 800 LE volt, 1938-ban 1 082 000 LE, 1941-ben 1 786 000 LE. Az ipar tehát a gazdasági válságot berendezéseinek modernizálására használta fel, elsősorban az elektrifikálásra. Az idegen árammal működő hajtóerőt is számítva már az 1938. évi teljesítmény 1 552 000 LE volt. A technikailag erősen fejlődő ipar ellentéte a technikailag elmaradt mezőgazdasággal egyre fokozódott. A technika fejlesztése csökkentette az ipar munkaerőkeresletét, ugyanakkor megnehezítette a mezőgazdasági dolgozóknak az iparba való átáramlását. 1913 és 1938 között a legjelentősebb technikai fejlődés a gépgyártásban, a villanyáram előállításában, a fonó- és szövőiparban, és az élelmiszeriparban ment végbe. Ez a dolgozói létszám csökkenésével járt, kivétel csak az olcsó női munkaerőt használó fonó-szövőipar [7].

A technikai szint emelkedése azonban az ipar telepítésére is korlátozó hatással volt. Bár az iparnak az elektromos energia iránti érdekeltsége megindította az országos elektromos vezetékhálózat kiépítését, ez a második világháborúig lassan haladt előre, az ipartelepítés tehát elsősorban a helyi elektromos áramtermeléstől függött. Az ipar technikai irányú fejlesztése nagy követelményeket támasztott a rendelkezésre álló energiaforrásokkal szemben.

A trianoni béke utáni területváltozásoknak az lett a következménye, hogy az ország barnaszénkincsének legnagyobb része az új államhatárokon belül maradt, az ipar nyersanyagai, az ásványkincsek azonban a szomszéd államokhoz kerültek. Az ipari nyersanyagokat így csak behozatallal lehetett biztosítani. Az ipar fejletlensége miatt azonban a behozatalt a kész termékek is terhelték. Az agrártermékeket exportáló külkereskedelmünk deficites volt, az ipari nyersanyagok nagyobb mértékű behozatala így a késztermékek rovására lett volna csak növelhető, ez viszont az életszínvonal további süllyedését jelentette volna.

Magyarországon 1938-ban 120 területileg különálló bánya üzemelt, a bányákhoz tartozó terület 28 165 ha-t foglalt el. A bányák közül 66 barnaszenet, 9 feketeszenet, 7 lignitet, 9 ásványolajat és földgázt, 9 alumíniumércet, 5 egyéb ércet, 4 pedig vasércet termelt. A bányászatban összesen 43 430 fő dolgozott. Ebből a létszámból egyedül a szénbányászat 40 110 főt vett igénybe. A többi bányászati ág súlyát a maradék dolgozói létszám világosan kifejezi. A kohászat mindössze 1140 embernek adott munkát.

Barnaszén-termelésünk évi 60—80 millió q-t tett ki, a feketeszén termelése évi 8—10 millió q volt. A termelt szenek több mint a felét az ipar energiaszükséglete fogyasztotta el, a viszonylag gyorsan kifejlődő elektromos áramtermelés ekkor már felülmúlta a vasút és gőzhajózás szénfogyasztását. Az elektromos energia termelésének korlátozott fejlesztési lehetőségeit mutatja azonban, hogy iparunk a feltárt nagy mennyiségű bauxit-készlet feldolgozásához szükséges áramot már nem tudta előállítani, így legfontosabb érckincsünk nyers állapotban került kivitelre [8].

Kőolaj- és földgázkészleteink feltárását és kitermelését a hazai tőke nem tudta vállalni, pedig a belsőégésű motorok elterjedése már a századforduló idején megkezdődött, és már 1910-ben kőolajfinomítók működtek a behozott nyersolaj feldolgozására. A kőolajipar fejlődése tette lehetővé a közúti közlekedés motorizálását. A mai országterületen már 1910-ben 937 személygépkocsi és 110 teherautó közlekedett, 1914-ig számuk megháromszorozódott. A világháború után a gépjárművek száma felére csökkent, 1924-ben azonban már közel 5000 autó, 1500 teherautó és 1462 motorkerékpár volt az országban, 1938-ban az összes motoros jármű több volt 35 ezernél (ebből 11 837 volt a motorkerékpár). Az autóbuszok 1926-ban hét és fél millió utast szállítottak, közel 4 millió kilométer utat tettek meg, a tehergépkocsik ekkor még csak fél millió mázsa árut szállítottak 344 ezer km megtett úton. 1936-ban azonban az autóbuszok már közel 40 millió utassal 20 millió kilométert tettek meg, a teherfuvarozás pedig 3,4 millió q árut szállított több mint 14 millió kilométeren. Ennek hatására a vasútvonalakon szállított utasok száma, áruk mennyisége, sőt a szállítási távolság is csökkenni kezdett [9].

Az amerikai és nyugat-európai városokat már ekkor súlyos problémák elé állító közlekedési forradalom első hullámai tehát elérték Magyarországot is. Az ország gépkocsiállományának fele már 1930-ban Budapesten volt nyilvántart-

va. Míg országosan egy gépjárműre 286 fő esett, Budapesten csak 66. Mindez a korszak végén a városterveze sben is éreztette már hatását.

A gazdasági-társadalmi helyzet jellemzését végül a lakóházépítés fejlődésének rövid áttekintésével fejezzük be. — A nemzeti vagyon nagyságára, összetételére vonatkozó számítások szerint 1912 körül az épületek a nemzeti vagyon 22%-át tették ki, 1930 körül pedig 23,6%-át. Mivel a nemzeti vagyon értéke 1930 körül — a korábbit 100-nak véve — 144-re emelkedett, az épületállomány értéke részesedési arányának kisebb változásával is jelentősen növekedett. Az épületállomány 1912. évi 5,3 milliárd pengő értékét 100-nak véve, az index 1930 körül 156 volt, növekedése tehát gyorsabb volt, mint a nemzeti vagyon egészének fejlődése. Ennek egyik oka, hogy az első világháború után a lakásínség csökkentése céljából 153 000 kh területet házhelyek kialakítása céljából parcelláztak és kislakásépítés előmozdítására pénzügyi alapot hoztak létre (Lakóházépítési Állandó Bizottság, Falusi Kislakásépítési Szövetkezet). 1920—30 között 260 000 házhely került kiosztásra, ez idő alatt a lakóházak száma 292 588-cal növekedett, a lakásoké pedig 358 325-tel. Ennek ellenére a lakásviszonyok csak kismértékben javultak, 1930-ban egy lakásra átlagosan 4 lakos jutott. 1930 után a gazdasági válság hatására a lakásállomány fejlődése mennyiségileg és minőségileg is csökkent. 1930—36 között évi átlagban csak 13 551 új lakóház, és 21 832 lakás épült. Ennek következtében 1936 végén az egy lakásra jutó népesség száma csak 3,9-re csökkent.

Az épített lakóházak 98%-a földszintes volt, többnyire 1 kislakást foglalt magában. 1920—36 között a városokban is főleg ilyen lakóházak és lakások épültek. 1931-ben pl. az országban 18 664 lakóház épült, ebből 18 198 földszintes volt, közülük 13 174 épült a községekben. Az újonnan keletkezett 26 919 lakásból csak 5036-ban épült fürdőszoba. Mivel a városokban 11 107 lakás épült (5443 lakóházban), az új városi lakásoknak is több mint a fele a komfort elemeit is nélkülözte. A lakásállomány 1920-tól 1936 végéig a következőképpen alakult: 1920-ban 1 175 338 lakóházban 1 828 264 lakás volt, 1 lakóházra átlagosan 1,6 lakás jutott. 1936 végén a lakóházak száma 1 549 223-ra emelkedett, a lakásoké pedig 2 317 579-re, az egy lakóházra eső lakások száma tehát 1,49-re csökkent. Mindez az építtetők szerény igényét és csekély anyagi erejét mutatja. Az 1936-os lakóházállomány 1,32-szerese az 1920. évinek, mivel pedig az első világháború alatt nagyobb építkezések nem voltak, az épületállomány értékének jelzett 56%-os értéknövekedése csak azzal magyarázható, hogy egyfelől a városokban a közművesítés a népszövetségi kölcsön segítségével valamivel előbbre jutott, másfelől viszont az ipari gazdasági és középületek száma is növekedett [10].

2. A településállomány sajátságainak általános jellemzése

A gazdasági-társadalmi viszonyokról elmondottakat összefoglalásképpen a településhálózat jelenségeinek alátámasztására célszerű a fő települési kategóriák szempontjából is áttekinteni.

A két háború között a mezőgazdaság jelentősége a városokban csökkent. Az 1911-es és 1935-ös felvétel szerint az állatállomány létszáma elég jelentősen kisebbedett. 1911-ben a városokban 217 000 szarvasmarhát írtak össze, 1935-ben csak 77%-át: 167 000-et, a lóállomány 178 000-ről 149 000-re csökkent (83%), csupán a sertések száma nőtt 478 000-ről 564 000-re (116%). Ez azonban részben országos jelenség volt, 1911 és 1935 között a szarvasmarhák száma 10%-kal csökkent, a sertések száma 39%-kal nőtt, a lóállomány 7%-kal gyarapodott. Összefügg ez azzal, hogy 1910 és 1930 között a városokban a mezőgazdasági keresők száma kb. annyival nőtt, amennyivel az eltartottak száma csökkent. Míg a községekben a mezőgazdasági népesség aránya 68% volt, a megyei városokban 39,2%, a törvényhatósági jogú városokban 27,1%, Budapesten és a 6 Budapest környéki megyei városban viszont csak 1,1 ill. 1,5%. 1930-ban a mezőgazdasági keresők 12,9%-a élt a városokban.

Ellenkező irányú a gyáripar megoszlása a településkategóriák között. Bár 1930-ban a gyári jellegű ipartelepek 33,6%-a működött Budapesten, 30,8%-a a többi városban, a községekben pedig 35,6%-a, a gyáriparban alkalmazottak 42,2%-a volt budapesti, 31,2%-a a többi városban dolgozott, a községi gyárüzemekre csak 26,6%-a jutott, noha olyan jelentős ipari települések mint Tatabánya, Dorog, Tokod és a Budapest körüli iparilag kiemelkedő jelentőségű települések többsége a községek kategóriájába tartozott. A gyáripari termelés értéke még világosabban mutatja a városok és községek közötti különbséget. Az ipari termelési értékből 45,1% jutott Budapestre, 30,2% a többi városra és csak 24,7% a községekben épült üzemekre. A városok 70%-ában azonban a gyáripari dolgozók száma kevesebb volt 1000-nél, és 11 olyan megyei város volt, ahol létszámuk a 100 főt sem érte el. Ugyanakkor a Budapest környéki városokban és községekben 283 gyártelep 35 581 munkást foglalkoztatott.

Míg országosan az ipari, közlekedési és kereskedelmi népesség aránya 32,3% volt, addig Budapesten arányuk ennek kétszerese, 63,6%, a Budapest körüli 6 megyei városban még ennél

is több: 76,4%. A törvényhatósági jogú városokban az iparforgalmi népesség koncentrálódása ennél jóval alacsonyabb volt ugyan, de a 43%-os arány még mindig jelentősen több az országos átlagnál. Ezzel szemben a Budapest környékén kívül eső megyei városokban arányuk már alig emelkedett az országos átlag fölé (36,2%). A községekben az iparforgalmi népesség átlagosan a lakosságnak csak 22,8%-át alkotta. Központi szerepkörükből következően még erősebb a közszolgálati és szabadfoglalkozású népesség koncentrálódása a városokban. Arányuk országosan 5% volt, a községekben azonban a népességnek csak 2,7%-át alkották, ezzel szemben a megyei jogú városokban a lakosságnak közel 8%-a, a törvényhatósági jogú városokban 9, Budapesten pedig 12,3%-a tartozott ezekhez a foglalkozási ágakhoz [11].

A települési kategóriákra vonatkozó átlagszámok nem az egyes társadalmi osztályok, foglalkozási csoportok szempontjából mutatják az ország akkori viszonyait, hanem a településeken belüli és a települések közötti munkamegosztás által létrehozott, a társadalmi osztályokat, foglalkozási csoportokat különböző méretű, jelentőségű és súlyú egységekben szétosztó helyi szerveződések felől.

A termelőerők és központi szolgáltatások településtípusok szerinti eltérő eloszlása hatással van a népesség belső vándormozgalmára és így a települések nagyságrendi struktúrájának alakulására. Másfelől viszont a települési egységek jellege, szerkezete, eloszlásuk területi rendszere hosszú történeti fejlődés öröksége. A két világháború közötti rövid periódus a kapitalista társadalmi-gazdasági rendszer rövid, hanyatló zárószakasza volt. E korszak településfejlődésére ezen kívül kétségtelenül sajátos hatást gyakorolt az a körülmény, hogy hirtelen kiszakadt korábbi tágabb kereteiből, minek következtében megváltoztak a települési egységek viszonylagos arányai, kapcsolatrendszerei. A települési egységek száma 1910 és 1920 között 12 000-ről kb. 1/4-ére csökkent, s mivel a népességük száma csak 1/3-a lett a korábbinak, az új határok között a települések rendszere a megelőzőhöz képest automatikusan koncentráltabbá vált, elsősorban Budapest és az Alföld települési szerkezetének súlynövekedése következtében.

Az 1930. évi népszámlálás szerint az ország 8,7 millió lakosa 3419 községben lakott, egy községre átlagosan 2540 ember jutott. Ez az átlagosan elég kedvező szám azonban elfedi azt a szélsőséges struktúrát, amely a valóságban településállományunk nagyságrendi összetételében fennállott. A lakosság megoszlása a települések nagyságkategóriái szerint a következő volt:

A közigazgatási egységek nagyságkategóriák szerinti megoszlása és népességük 1930-ban

	500 fő alatt	501—1000	1001—2000	2001—3000	3001—5000	5001—10 000	10 000—20 000	20 000—50 000	50 000—100 000	100 000 felett	Összesen
Községek száma	750	953	857	330	253	161	66	33	9	3	3 415
Lakosságuk száma	257 484	694 804	1 203 850	802 840	962 913	1 072 039	871 628	995 948	564 989	1 257 240	8 683 720
Átlagos népességszám	343	729	1 405	2 433	3 806	6 659	13 206	30 180	62 777	419 080	2 543

A településállomány nagyságrendi összetételének egyenetlensége azáltal vált súlyosabbá, hogy a különböző nagyságú települések nem egyenletesen oszlottak el az ország területén, hanem — a történeti fejlődés és a természeti adottságok hatására — tájilag elkülönültek. Mivel lényegében településhálózatunk területi-nagyságrendi struktúrája ma is hasonló, részletesebb ismertetése nem szükséges, elegendő a tájegységek átlagos településnagyságának megemlítése. Thirring Lajos felosztása szerint Felső-Dunántúl 1 353 513 lakosa 865 településben oszlott meg, az átlagos községi lélekszáma 1565 volt, mélyen az országos átlag alatt. Még elaprózottabb volt Dél-Dunántúl, ahol 1 331 183 ember élt 1137 településben, a községek átlagos lélekszáma csak 1171 volt. Észak-Dunántúlhoz hasonló volt az Északi Dombvidék településszerkezete. Itt 1 134 758 ember 683 településben helyezkedett el, átlagosan egy településre 1661 fő esett. Ezeken a tájegységeken tehát az országos átlagnál kisebb települési egységek domináltak.

A Felső Tiszántúl 1 015 752 lakosa már csak 330 települést alkotott, egy településnek átlagosan 3078 lakosa volt, az országos átlagnál tehát erősebb koncentrációk jöttek létre. Még nagyobb volt az átlagos nagyság a Duna—Tisza közén, ahol 923 600 ember mindössze 190 község-város területén helyezkedett el, az átlagos nagyság tehát 4861 fő/település. Ezt is felülmúlta az Alsó-Tiszántúl, ahol 1 260 266 ember 145 községet lakott, így az átlag 8691 fő volt. A legnagyobb

koncentrálódás Budapest és környékén jött létre. Itt 69 településben 1 664 668 ember élt, az átlagos nagyság tehát 24 126 fő volt [12].

Ezek a számok tulajdonképpen a közigazgatási egységek adatain alapulnak. A közigazgatási egységek rendszere az 1870-es évek törvényei által megszabott elvek szerint jött létre, és nem egészen fedte a tényleges települési viszonyokat. E törvény részletesebb ismertetésére nem térhetünk ki, a rendezés eredményeképpen azonban a legtöbb község két részre tagolódott: a belterületre és a külterületi lakott helyekre, melyeken a nagybirtokok majorjai, az alföldi települések tanyái, cigányok szálláshelyei, vasúti állomások, őrházak, gátőrházak, útmenti csárdák, vadászházak, üdülők, lakott szőlőhegyek, bányatelepek, laktanyák, vámhelyek stb. voltak. A külterületi lakotthelyek nemcsak az Alföld nagy településkoncentrációit lazították fel, hanem a Dunántúl egyébként is tagolt településszerkezetét is a nagybirtokok területén. 1930-ban a 3417 igazgatási egység közül 2536-ban volt 10 főnél több külterületi lakos. Számuk összesen 1 896 997 (az ország népességének 21,8%-a) volt. A Dunántúl 2001 községe közül 1410-ben 445 785 külterületi lakos élt (16,6%), az Alföldön 733 községből 645-ben 1 308 741 (26,9%), Északon 683 község közül 481-ben 142 471 (12,5%) külterületi lakos élt. Budapestet nem számítva, az 1 604 847 külterületi lakos 81,5%-a az alföldi tanyavilág területén helyezkedett el, a dunántúli majorokban, pusztákon 27,7%-a, míg 15,1%-a az északi országrészre esett. Az Alföldön tehát a népesség nagyfokú koncentrációja éppen a legnagyobb településekben rendkívül erős dekoncentrációval párosult. Az alföldi településeknek ez a kétarcúsága mindenféle átlagos mutató képzését irreálissá tette. Jellemző példa, hogy az összlakossága szerint a városok között a 4. helyen álló Kecskemét belterületi népessége kisebb volt 1930-ban, mint a 14. helyen álló Szombathelyé.

A külterületi lakott helyek fajtáinak felsorolása is mutatja, hogy a technikai, gazdasági és társadalmi fejlődés következtében a külterületek erősen differenciálódtak. Thirring Lajos vizsgálatai szerint a külterületi bánya- és ipartelepek, valamint városias külterületek lakossága 1930-ban 136 085 fő volt, Budapest és a 21 szomszédos község sajátos alakulatú külterületén további 311 272 ember élt. Az 1 897 000 külterületi lakosból tehát 447 357 olyan külső telepeken élt, amelyet az ipari, bányászati és más városi jellegű, vagy nagyvároshoz kapcsolódó tevékenység hozott létre [13].

A településállomány nagyságrendi összetételének változását azért nehéz elemezni, mert az igazgatási egységek összevonásával a kimutatott településszám mesterségesen módosul.

1930 és 1941 között a községek (a városokat is ideértve) száma jelentősen: 3417-ről 3287-re csökkent. A 130 más községbe beosztott egység elsősorban az apró községek számát kisebbítette, ill. az egyesített népességszám révén a következő nagyságrendet is módosította. Módosította azonban a nagyságrendi megoszlást a természetes szaporodás és a települések közötti belső vándorlás is. Erre utal, hogy az 1000 főnél kisebb falvak száma 1703-ról 1506-ra fogyott, ez a közel 200 darabos fogyás pedig jóval több, mint a községi állomány egészének csökkenése alapján várható volt. Ugyanezen nagyságkategória lakóinak száma 952 288-ról 889 126-ra csökkent (63 ezer fő). Míg az 1—2000 lakosú községek száma és népessége alig változott, a 2—5000 lakosúak száma és népessége megnőtt: 583 helyett 1941-ben 618 ilyen községben a korábbi 1 766 000 emberrel szemben 1 892 000 lakott. A következő: 5—10 000-es nagyságkategória száma tízzel, népessége közel 50 000 emberrel fogyott, addig a 10 000-nél népesebb települések száma 111-ről 127-re, lakosságuk száma pedig 3 689 800-ról 4 365 400-ra emelkedett. A növekedés fedezéséhez nem elegendő az 5—10 000-es nagyságrend különbözetének idecsatolása. A 10 000 lakos feletti községek, városok népessége 676 000 emberrel növekedett, míg az ország népessége csak 630 965-tel. Ha a megfigyelhető mozgások a településállomány nagyságrendi összetételét alapjaiban nem is változtatták meg, kétségtelenül nagy áramlás ment végbe a kisebb településekből a nagyobbak felé, hiszen az ország népességszaporodását felülmúlta a 10 000-nél nagyobb települések tényleges népességszaporulata. Ebben az átalakulásban elsőrendű szerepe volt annak, hogy míg 1930 és 1941 között a mezőgazdasági népesség mintegy 40 000 fővel szaporodott, addig az ipari népesség (keresők és eltartottak) több mint 300 000 fővel nőtt [14]. Ez a korábbiakhoz képest nagyarányú belső mozgás különböző módon érintette a városokat, de mindenképpen hatással volt az ország urbanizálódására. Az urbanizálódásnak a város fejlődésre gyakorolt hatásával célszerű külön foglalkozni.

3. A városfejlődés néhány kérdése a vizsgált időszakban

A városok termelési jelentőségével és központi hatáskörével már az előző fejezetben röviden foglalkoztunk. Ha most a városállomány belső átalakulását figyeljük a két világháború közötti időben, standard városállományt kell feltételeznünk. Eltekintve tehát a városok körének lassú bővülésétől, az alábbiakban annak az 56 városnak a fejlődését elemezzük részletesebben, amelyek a 30-as években törvényhatósági vagy megyei joggal rendelkeztek.

Ennek az 56 városnak a lakossága 1910-ben 2 470 000 fő volt, 1920-ban 2 541 000, 1930-ban

2 895 000, 1941-ben pedig 3 247 000. 100-nak véve az 1910-es lakosságszámot, 1920-ban az index 103, 1930-ban 117, 1941-ben pedig 131,5. Mivel az ország lakossága 1910-ben 7,6 millió, 1920-ban 7,99, 1930-ban 8,69, 1941-ben 9,32 millió volt (az 1941. évi az 1910. évinek 122,6%-a), a városi lakosság az egész népességnek 1910-ben 32,5, 1920-ban 31,8, 1930-ban 33,3, 1941-ben pedig 34,6%-át adta. Mindkét viszonyítás szerint tehát a városok népességnövekedése elég lassú ütemű volt, bár felülmúlta az országos növekedési ütemet.

Határozottabb kép bontakozik ki a végbement fejlődésről, ha a városok nagyságrendi összetételének alakulását is figyelembe vesszük. Erről az alábbi táblázat tájékoztat.

A városok nagyságrendi csoportjának változása 1910—1941 között

Év	5—10 ezer		10—20 ezer		20—50 ezer		50—100 ezer		100—150 ezer		1 millió körül		Összesen	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1910	4	27,4	17	252,1	28	860,0	5	331,0	1	118,3	1	880,9	56	2469,7
1920	3	19,3	18	272,9	26	842,8	6	349,6	2	126,8	1	929,7	56	2541,1
1930	3	23,3	16	248,2	25	794,9	9	569,7	2	252,3	1	1006,2	56	2894,6
1941	2	18,5	13	195,0	28	883,0	9	614,4	3	372,1	1	1165,0	56	3247,0

1 = az egyes nagyságkategóriákba tartozó városok száma
2 = a kategóriához tartozó városok népességének száma (ezer fő)

A táblázat alapján megállapítható, a városi népesség lassú növekedése ellenére a belső átrendeződés ment végbe. A 20 000-nél kisebb városok száma, lakossága csökkent, a 20—50 000-es nagyságú városok száma és lakossága hullámzóan változott, legfőképpen azonban az 50 000-nél nagyobb városok számának és lakosságának jelentős megnövekedése érdemel figyelmet. Számuk 1910-ben 7, lakosságuk 1 330 200 fő volt, 1941-ben pedig — állandó növekedéssel — számuk 13-ra, lakosságuk pedig 2 151 500 főre emelkedett. A közép- és nagyvárosok számának és lakosságának közel egyforma mértékű növekedése azt jelzi, hogy a fejlődésben Budapesten kívül más városok is részesültek. Ez a kérdés azonban átvezet a városfejlődés regionális sajátságainak problémájába.

A regionális fejlődés vizsgálata csak akkor lehet eredményes, ha a régiókat helyesen jelölték ki. A helyesebb áttekintés céljából az országot a megszokott hármas területfelosztás helyett 4 egységre tagoltuk, a dunántúli, északi és az alföldi régiókon kívül megkülönböztettük a Budapest körül kialakuló városrégiót is. Ez a két háború között rendkívül dinamikusan fejlődő városrégió volt a felszabadulás után kialakított Nagy-Budapest magja.

Budapestet és környékét földrajzi alapon általában az Alföldhöz szokták sorolni, ezáltal azonban az Alföld városfejlődésének jellege megmagyarázhatatlanul ellentmondásossá válik, és a magyar városiasodásban az Alföld valódi súlya túlzottan megnövekedik. A budapesti városrégió az Alföld öblözetében, a Dunántúli és Északi Hegyvidék lábánál helyezkedik el, a három nagy táj összeilleszkedésénél. A fekvésben kifejeződő földrajzi kapcsolat is mutatja, hogy ez a városcsoport nem csak az Alföld, hanem az egész ország urbanizáló erőinek hatására jött létre és fejlődött.

Ilyen regionális keretekbe helyezve a két világháború közti magyar városfejlődést, a városok száma és népessége az említett területegységek között az alábbi módon oszlott meg:

	1910		1920		1930		1941		A fejlődés üteme 1910—1941 között (1910 = 100)
	A városok száma és népessége (ezer fő)								
	1	2	1	2	1	2	1	2	
Dunántúl	17	371	17	395	17	436	17	493	132,8
Észak	7	163	7	173	7	181	7	237	145,4
Alföld	26	903	26	846	26	1008	26	1061	117,4
Budapest	1	881	1	930	1	1006	1	1165	123,2
Budapest körüli városok	5	152	5	198	5	262	5	291	191,4
Összes város	56	2470	56	2542	56	2893	56	3247	131,5

1 = városok száma
2 = a városok népessége (ezer fő)

A városi népesség növekedése nemcsak nagyságrendenként, hanem területrészenként sem volt egyenletes. Budapest fejlődése a városi átlag alatt maradt, amely nagyjából megegyezett a dunántúli városokéval. Részben a lelassult fejlődéssel magyarázható, hogy míg 1910-ben Budapest a városi népesség 35,6%-át foglalta magában, 1941-ben 35,9%-át, arányaiban tehát alig változott. A Dunántúl részesedési aránya sem változott: 1910-ben és 1941-ben is a városok népességének 15%-a lakott bennük. Mivel szám szerint a városok 30,2%-a fekszik a Dunántúlon, a népességi és szám szerinti arány közötti nagy különbség arra utal, hogy a dunántúli városok zömmel a kisebbek közé tartoztak.

Bár az Alföld a budapesti városrégió leszámításával is mind a városok száma, mind azok lakossága tekintetében 1910-ben felülmúlta az összes többi régiót, a magyar városfejlődés irányváltozása mutatkozik meg abban, hogy ennek az agrárjellegű tájnak a városfejlődése a vizsgált időszak végére a többi országrészhez képest erősen csökkent. A 26 alföldi város szám szerint a magyar városok 46,4%-a volt, népességük 1910-ben a városok lakosságának 36,6%-át tette ki. Az alföldi városok egyenként is viszonylag népes városok voltak, az akkori igazgatási határok között Debrecen és Szeged népessége a 100 000 főt is meghaladta. A lassú ütemű fejlődés miatt azonban 1941-re a lakosság aránya 32,6%-ra csökkent.

Dinamikusabb fejlődés mutatkozik az északi országrészben és a Budapest körül kialakulóban levő városgyűrűben.

Az északi városok száma kevés (az összes város 12,5%-a), összes népessége sem sok, 1910-ben a városok népességének csak 6,6%-a lakott bennük. Az utolsó évtized viszonylag jelentős fejlődése azonban 1941-ben népességük arányát 7,3%-ra emelte. E változások egyik oka, hogy Miskolc a funkcionálisan hozzátartozó szomszéd települések egy részét bekebelezte.

Még nagyobb méretű volt a Budapest körüli városok fejlődése. Magának Budapestnek a növekedése már lelassult, annál gyorsabban nőtt a körülötte kialakult agglomerációs gyűrű. Egyes települései felduzzadt népességszámuk és nagy gazdasági súlyuk miatt városi rangot is nyertek. Az 5 város népessége (Budafok, Kispest, Rákospalota, Pestszenterzsébet, Újpest — később Pestlőrinc is) 1910-ben együttesen még az északi városok arányát sem érte el (6,15%); 1941-re azonban 9%-ra emekedett.

A fejlődés az egyes regionális egységeken belül sem egyformán érintette a városokat. A differenciálódás megváltoztatta a régiókon belül a városok nagyságrendjét. A Budapest-régió kivételével a fejlődés nem a városok számának növekedésében mutatkozott, hanem a magasabb nagyságrendek felé való eltolódásban.

Dunántúlon 1910-ben 50 000-nél népesebb város nem volt, 3 város lakossága 10 000 főnél is kevesebb volt, 6 város a 10—20 ezres, és 8 város pedig a 20—50 ezres kategóriába tartozott. 1940-ig a skála széthúzódott, az elrendeződés is módosult. A 10 000-nél kisebb városok száma lecsökkent 2-re (mivel Kőszeg népessége 1941-ben meghaladta a 10 ezres határt, és átkerült a felette levő kategóriába), a 10—20 ezresek csoportja pedig 6-ról 5-re. A 20—50 ezres nagyságrend számszerűen ugyan 8 maradt, de állománya megváltozott, mert Pécs és Győr lakossága 50 ezer fölé emelkedett, helyükbe Veszprém és Esztergom lépett, lakosságuk ugyanis 20 000 fölé emelkedett.

Sokkal erősebb átstrukturálódás ment végbe az északi 7 város csoportjában. Itt 1910-ben a legkisebb város 10 800 fővel Balassagyarmat volt, a legnagyobb pedig az 51 459 lakosú Miskolc. A 10—20 ezres kategóriába tartozott tehát 5 város (Vác, Sátoraljaújhely, Salgótarján, Balassagyarmat és Gyöngyös), a 20—50 ezres kategóriába csak a 28 000 lakosú Eger foglalt helyet, ugyancsak egymagában képviselte Miskolc a következő négységfokozatot. 1941-ig az összetétel úgy változott meg, hogy a 10—20 ezres kategóriában csak Balassagyarmat és Sátoraljaújhely maradt, a 20—50 ezres nagyságrendbe 4 város került: Salgótarján, Vác, Gyöngyös, Eger, a szomszédos községek hozzácsatolása által kialakított Nagy-Miskolc pedig a 100 ezernél népesebb városok kategóriájába emelkedett.

Az Alföld 26 városa nagyságrendileg már 1910-ben eléggé szélsőséges határok között oszlott meg. Hajdúhadháznak csak 9821 lakosa volt, Szegednek viszont már ekkor 118 328. E pólusok között a 10—20 ezres kategóriába tartozott 5 város, a 20—50 ezres csoportba 16, az 50—100 ezres nagyságrendbe pedig 3 (Kecskemét, Hódmezővásárhely, Debrecen).

1941-ig a viszonylag lassú népességnövekedés úgy változtatott ezen a renden, hogy 10 000-nél kisebb népességű város nem maradt, viszont a 10—20 000 lakosú városok csoportja 6 tagúra bővült. Mivel Békéscsaba és Nyíregyháza lakossága 50 000 fölé emelkedett, a 20—50 ezer lakosú városok száma 14-re csökkent, és mivel Debrecen már 1920-ban átkerült a 100 000-nél népesebb városcsoportba, az 50—100 ezres nagyságrendet 4 város alkotta. A nagy létszámhoz képest kismértékű strukturális változás onnan adódott, hogy egyes alföldi városok népességcsökkenése vagy teljes stagnálása már a két világháború között megkezdődött, pl. Hódmezővásárhely lakossága 1941-ben közel 1000 fővel kevesebb volt, mint 1910-ben.

A Budapest körüli 5 város 1910-ben a fenti kategorizálás szerint 3 nagyságrendre tagolódott: a 10—20 ezres csoportba tartozott Budafok (14 000) és Újpest (17 500); Rákospalota (35 033) Pestszenterzsébet (40 545) a 20—50 ez-

resbe; Kispest pedig 51 064 lakosával az 50 ezres szintet is meghaladta. 1941-re Budafok 24 352, Rákospalota 49 000, Pestszenterzsébet 76 876, Kispest 65 149, Újpest 76 000 lakost számlált, három helyett tehát csak két nagyságrendi kategória között oszlottak meg, mégpedig úgy, hogy az 5 közül 3 az 50—100 000-es városok csoportjában foglalt helyet. Ennek a rendkívül dinamikusan fejlődő városcsoportnak a növekedését elsősorban a Budapestről sugárszerűen kiépített utak és vasutak rendkívül kedvező és sűrű közlekedési infrastruktúrája segítette elő. A fővárost körülvevő korábbi puszták helyén tehát valódi nagyvárosi agglomeráció jött létre.

A városállomány fejlődésének nagyságrendi és regionális alapon való áttekintése a század első 4 évtizedében azzal zárható le, hogy a maga sajátos településszerkezetével a 18. század végétől domináló súlyt képviselő Alföld jelentőségéből már kezdett veszíteni a dunántúli és északi városok, de mindenekelőtt a budapesti városagglomeráció javára. Az Alföldnek ezt a csökkenő túlsúlyát két fontos gazdaságtörténeti tény határozta meg, amelyek nem függetlenek egymástól. Az egyik az, hogy az Alföld Európa és a Monarchia gazdasági térszerkezetében a 19. század második felében a gabonatermelésre specializálódott, s így a magyar mezőgazdaságban döntő jelentősége volt. A gabonatermelés jelentőségét az ország gazdasági életében Mendöl Tibor jellemezte szellemesen az 1910-es évekre vonatkozóan. E szerint a magyarországi bányászat összes termelési értéke nem érte el a szalma értékét, a gyáripari termelés értéke pedig kb. a gabonatermelés értékével volt azonos [15]. Ez a groteszk arány nem a mezőgazdaság fejlettségéből, hanem a bányászat és az ipar fejlődésének nagyfokú késéséből adódott. A mezőgazdasági jellegű települések, városok szempontjából döntő, hogy a főleg állati és kézi erővel végzett gabonatermelés az iparéval egyező termelési értékét jóval több emberrel állította elő, mint a viszonylag nagy gépi erővel dolgozó gyáripar. Egyéb tényezőkön kívül az élő és mechanikai termelési erők aránytalansága is szerepet játszik abban, hogy a mezőgazdasági profilú Alföld ritka településszerkezete nagy népességcsoportokból álló egységekre tagolódott. Az iparilag kismértékben fejlődő alföldi városokkal szemben a többi országrész gyorsabb városiasodása az ipar fejlesztésének következménye volt.

Az alföldi városok korábbi súlyát a magyar iparfejlődésnek az a vonása is növelte, hogy a gyáriparon belül az élelmiszeripar (elsősorban a malomipar, szesz- és cukorgyártás) volt a vezető ágazat, mely 1913-ban a kereken 3 milliárd koronányi gyáripari termelési értékből 1,3 milliárd koronát produkált. Bár a dolgozói létszám alapján az élelmiszeripar 1910-ben 63 ezer fővel a gépgyártás mögött (70 ezer) a második helyet foglalta el, az iparcsoporton belül a malomipar gépesítettsége igen magas fokú volt, így az Alföld vezető iparága viszonylag kevés emberi munkaerőt tudott foglalkoztatni, ugyanakkor a malomipar legnagyobb létesítményei Budapesten koncentrálódtak. Ha tekintetbe vesszük, hogy a közölt adatok az ország 1910. évi területére vonatkoznak, s az első világháború utáni területi változások az Alföld viszonylagos gazdasági súlyát tovább növelték, pontosabb iparstatisztikai adatok nélkül is könnyen belátható, hogy a vizsgált időszak elején a városállomány területi és nagyságrendi összetételében még a mezőgazdaság és élelmiszeripar hatása erősen érvényesült. Ebből az következik, hogy az alföldi városok fejlődésének lelassulása a második világháború előtt az ország gazdasági szerkezetének lassú átalakulását jelzi, amelybe az Alföld csak nehezen tudott bekapcsolódni [16].

Városállományunk az elmondottak alapján az egész korszakon keresztül alapjában két eltérő irányba fejlődő, tájilag meghatározott főcsoportra tagolódott. A Dunántúl és Észak, valamint a Budapest körül kialakult városok nagyobb mértékben rendelkeztek a korszerű városfejlődés gazdasági-társadalmi feltételeivel, mint az alföldi városok, ezért egy-két kivételes esettől eltekintve, a két csoport városiasságának jellege is eltérően alakult.

A következőkben néhány szempontból megvilágítjuk az eltérő vonásokat.

A városfejlődés egyik jellegzetes megnyilvánulása *a vidéki népességnek a városokba betelepülése.* Az 1930. évi statisztikai adatok szerint országosan a törvényhatósági jogú és megyei városok népességének közel fele (49,8%-a) volt helybeli születésű, a többi bevándorolt, ami a városfejlődés általános lassúságát tükrözi. A dunántúli, északi és a budapesti régióban fekvő városokban ez az arány az átlagnál sokkal kisebb. Így pl. Kaposvárott 32,9, Komáromban 26,0, Magyaróvárott 34,0, Balassagyarmaton 41,7, Veszprémben 42,2, Zalaegerszegen 41,0, Szombathelyen 41,4, Miskolcon 40,9, Salgótarjánban 45,6, Pápán 46,7% volt a helyben születettek aránya. Még nagyobb fokú volt a bevándorlás a Budapest körüli városokban: a helyben születettek aránya 18,4 volt Kispesten, 18,5% Pesterzsébeten, 26,0 Rákospalotán, 29,2% Újpesten és 36,4% Budafokon. Budapesten a helybeli születésűek aránya 37,7% volt.

Az Alföldön ezzel szemben még a legerősebben fejlődő városokban is a helybeli születésűek aránya az országos átlag feletti: Debrecenben 48,5%, Szolnokon 60,1%, Szegeden 64,7%, a többi városban pedig 70—90% között mozgott. Ezek a számok nemcsak azt jelzik, hogy az alföldi városokból nagyobb volt az elvándorlás, mint az odavándorlás, hanem arra is utalnak, hogy a csekély népességcsere kö-

vetkeztében a társadalmi és termelési viszonyok a tradicionális keretek között maradtak. Ez a megmerevedés azonban nem ősi vonása az alföldi városoknak, hiszen a 18. és 19. században éppen ezek voltak a népesség nagy gyűjtőközpontjai. A népesség csekély mozgása is világosan jelzi, hogy a 20. század első felében már a létrejött termelési viszonyokhoz képest az Alföld népességileg telítetté vált, a vizsgált korszakot általában a fejlődés csökkenése és az ebből eredő feszültségek jellemezték.

Ezt az egyirányú telítettséget jellemzik a *foglalkozási viszonyok* is. Míg a dunántúli és északi városokban a lakosságnak csak kisebb hányada foglalkozott a mezőgazdasági termeléssel, addig az Alföldön a városok népességének több mint fele, sokszor döntő többsége a mezőgazdaságban dolgozott. Kivétel az 1930-as években csak Debrecen (22%), Szeged (35%), Békéscsaba (41%), Gyula (34%), Kalocsa (28%), Nyíregyháza (33%) és Szolnok (14,5%) volt, de ezekben is — eltekintve Szolnoktól és Debrecentől — a mezőgazdasági keresők aránya jóval meghaladta a más régiókban fekvő városokra jellemző viszonyszámot.

Az alföldi városok agrárjellegével, civisparaszti társadalmának lassú mozgásával szoros kapcsolatban volt a *népesség iskolai végzettsége*. Akár a középiskolát végzettek, akár a főiskolai végzettségűek arányát vizsgáljuk, 1930-ban az alföldi városok nem érik el az országos városi átlagot, sőt még a legfejlettebbek is éppen csak meghaladják a középszintet.

A közigazgatási rang élén álló törvényhatósági jogú városokban általában a lakosság 16,2%-a járta ki a középiskola legalább 4 osztályát, és 1,9%-a végzett egyetemet. Míg Győrött, Miskolcon, Sopronban a középiskolát végzettek aránya több mint 20% volt (Pécsett 19,5%, Székesfehérvárott 18,6%), addig Debrecenben csak a lakosság 17,4%-a, Szegeden 14,8%-a és Hódmezővásárhelyen 7,8%-a rendelkezett ilyen iskolázottsággal. Valamivel jobb a helyzet a főiskolai végzettség terén. Általában a törvényhatósági jogú városok népességének 2,1—2,8%-a rendelkezett egyetemi diplomával. Érdekes azonban, hogy az egyetemmel rendelkező Szegeden ezek aránya csak 1,8% volt, és Debrecenben is csupán 2,2% (csak 1%-kal több mint az egyetem nélküli Székesfehérvárott), Hódmezővásárhelyen azonban még az átlag felét sem érte el a mutató (0,8%).

Még erősebben mutatkozik a különbség a megyei városokban. Itt a középiskolai végzettségűek aránya átlagosan 13,7% volt, a főiskolát végzetteké 1,3%. A dunántúli és északi városokban kivétel nélkül az átlagnál magasabbak a mutatószámok. Különösen kiemelkedtek a megyeszékhelyek és püspöki városok: pl. Balassagyarmat (21,2 ill. 2,7%), Eger 16,6—2,3%), Esztergom (18,7—2,3%), Kaposvár (17,3—2,1%), Sátoraljaújhely (20,8—2,3%), Szombathely (24,4—2,7%), Veszprém (22,5—2,5%), Zalaegerszeg (20,0—2,7%). (Az első szám a középfokú, a második a főiskolai tanulmányokat végzettek arányát jelzi.)

Az alföldi megyei városok közül kiemelkedett a megyeszékhely Szolnok 17,0—1,5%-os, Nyíregyháza 13,7—1,8%-os, az érseki székhely Kalocsa 14,7—2,5%-os mutatója. A városok döntő többségében azonban az iskolai végzettség színvonala csak az átlag felét, vagy harmadát érte el. A hajdúvárosokban a középiskolát végzettek aránya 3,5%, a főiskolát végzetteké 0,3—0,5%, a jászsági és kunsági városokban pedig 6,6—6,8%, ill. 0,6—0,8% között változott.

A jellegzetesen ipari városok e tekintetben sajátos helyzetet foglaltak el, mert a középiskolai végzettséggel rendelkezők aránya az átlagnál magasabb volt, az egyetemet végzetteké az átlag alatt maradt. A Budapest körüli városokban pl. a mutatószámok a következők: Kispest 21,7—1,0%, Budafok 17,1—1,1%, Rákospalota 21,6—1,0%, Újpest 20,2—1,1%. Ezekhez hasonló Salgótarján is, ahol a lakosság 12,7%-a végzett középiskolát, és 1,0%-a főiskolát. Az iskolai végzettségnek a városok gazdasági jellegével és funkcionális szerepkörével való szoros kapcsolatát Budapest kiemelkedően magas arányszámai is bizonyítják. Itt a népesség 30%-a végzett középiskolát és 4%-a főiskolát, arányuk tehát a törvényhatósági jogú városok átlagának is kétszeresét érte el.

A fenti arányszámokból levonható következtetésekből némileg eltérő és reálisabb képet kapunk a városok kulturális súlyára nézve, ha a főiskolát végzettek abszolút számát hasonlítjuk össze. A városok lakosságából 1930-ban összesen 63 145-en rendelkeztek főiskolai végzettséggel. Több mint felük, 37 845 ember Budapesten lakott, 2265 Debrecenben, 2136 Szegeden, 1537 Pécsett, 1368 Miskolcon, 1077 pedig Győrben. Ebben az 5 városban tömörült a városi értelmiség felső rétegének 73%-a.

A fentiekben a társadalmi-gazdasági jellemzők alapján a városok szervesen elkülönülő csoportjai bontakoztak ki. A továbbiakban a városok két világháború közötti fizikai állapotának főbb sajátságaival foglalkozunk.

A városok fizikai állapotának egyik legfontosabb eleme a *lakásállomány*. A magyar városokban 1910-ben összesen 558 619 lakás volt. A lakásállományból 179 756 jutott Budapestre (32,2%), 138 465 a törvényhatósági jogú városokra (24,8%), és 240 398 (43,0%) a megyei városokra. (A lakásmegoszlás arányaival érdemes párhuzamba állítani a lakosság megoszlását: Budapest 35,9%, törvényhatósági jogú városok 23,5%, megyei városok 40,6%.)

A városok lakásállománya 1910 és 1930 között 196 062 lakással növekedett (35%-os növekedés). Mivel ugyanezen idő alatt a városok

népessége 11,6%-kal nőtt, a városállomány egészét tekintve a lakásviszonyok kétségkívül javultak. Budapest lakásállománya 1930-ban 255 815 volt, az összvárosi lakásállomány 33,9%-a. Az 1910-es arány tehát Budapest lakossági arányához hasonlóan 1930-ra keveset változott. Míg azonban önmagához viszonyítva Budapest lakossága 1910. és 1930 között 14,2%-kal nőtt, a lakásállomány majdnem háromszor gyorsabban 42,3%-kal. A lelassult népességfejlődést a lakásviszonyok aránylag gyors javulása ellensúlyozta.

A törvényhatósági jogú városokra 1930-ban 177 130 lakás jutott, ez a városok lakásállományának 23,5%-a, ami 1910-hez képest több mint 1%-os csökkenésnek felel meg. Az 1910-es lakásállományhoz képest a növekedés valóban csak 28%-os volt, elmaradt a városok átlagától. Mivel népességnövekedésük 16,1%-os aránya a városi átlagnál (17,5%) lassúbb volt, a városok egy részében a lakásviszonyok nem sokat javultak. Vonatkozik ez mindenekelőtt Kecskemétre, melynek lakásállománya 20 év alatt 16 001-ről 19 867-re emelkedett, a 24,1%-os növekedés a városcsoport átlagát sem érte el (ebben része volt a Kecskemétet sújtó földrengésnek is). Sokkal kisebb volt Hódmezővásárhely lakásállományának növekedése: az 1439 szaporulat csak 9,1%-nak felelt meg. Legnagyobb volt a fejlődés az alföldi törvényhatósági jogú városok között Debrecenben, ahol a 36%-os növekedés meghaladta az országos városi átlagot, Szeged és Győr 30—33%-os állománygyarapodása a tj. városok átlagánál jobb volt.

A megyei jogú városok lakásállománya 240 398-ról 321 118-ra növekedett (33,5%-os gyarapodás). A megyei városok lakossága ez idő alatt átlagosan 21,1%-kal nőtt, 1930-ban a városi lakásállományban való korábbi részesedésüket csekély eltéréssel megőrizték (1910. évi 43,0% helyett 42,6%). A lakásfejlődés nagyobb volt ebben a csoportban, mint a törvényhatósági jogú városoknál, alig maradt el a városok átlagától és jóval nagyobb volt a népesség növekedésénél. A kb. 80 000-es növekedés eloszlása azonban igen egyenetlen volt, 37 431 lakás a Budapest körüli 5 várost gyarapította, lakásállományuk az 1910. évi 34 366-ról 71 797-re emelkedett. E több mint 100%-os növekedéssel szemben lakosságuk csak 73%-kal lett nagyobb, s így a lakásellátottság javult. Ezzel szemben az alföldi megyei jogú városok lakásnövekedése csak 10—20% körüli volt (pl. Csongrád 22%, Hajdúböszörmény 17%, Gyula 15%, Makó 14%, Kalocsa 8%, Nagykőrös 5%). Az alföldi megyei városok sorából Békéscsaba, Szolnok, Nyíregyháza emelkedik ki, az utóbbi lakásállománya 45%-kal gyarapodott.

A lakások számának növekedésén kívül érintenünk kell a minőség kérdését is. A lakóhelyiségek számának változása szorosan összefügg a városok közművesítettségével és lakosságuk szociális viszonyaival. A különböző lakóhelyiségek gyarapodásának eltérő arányai ezért szinte komplex mutatószámoknak tekinthetők. Városaink lakásállománya 1910—1930 között 196 062 lakással nőtt, a lakószobák száma 302 953-mal, a konyhák száma 171 596-tal, a fürdőszobák száma pedig csak 63 655-tel gyarapodott. Ezek az eltérő számok azt mutatják, hogy a megépült lakásoknak csak kisebb része volt komfortos. A városokban 1 új lakásra átlagosan 1,54 lakószoba, 0,9 konyha, és 0,32 fürdőszoba jutott. A megoszlás azonban nem volt egyenletes, mert Budapesten 1 új lakásra 1,8 lakószoba, 0,94 konyha, és 0,6 fürdőszoba jutott, a törvényhatósági jogú városokban 1,6 lakószoba, 0,97 konyha, 0,28 fürdőszoba, a megyei jogú városokban pedig 1,44 lakószoba, 0,87 konyha, és 0,15 fürdőszoba. Általában tehát a lakásgyarapodás minőségi értéke a városcsoportok rangjának megfelelően csökkent. Azonban az egyes városcsoportokon belül is nagy eltérések voltak megfigyelhetők. A törvényhatósági jogú városokban pl. 1920 és 1930 között 47 493 lakószoba épült. Ebből a mennyiségből 10 066 jutott Szegedre, 7919 Debrecenre, 5853 Pécsre, 5055 Kecskemétre, azaz erre a négy városra együtt 28 893, a megépült lakószobáknak 60%-a, holott ez a 4 város a törvényhatósági jogú városok 1930. évi lakásállományának kevesebb mint 1/3-ával rendelkezett.

A megyei jogú városok csoportjára jellemző, hogy az 1920—30 között felépült 87 521 lakószobából 27 438, vagyis az új lakószobák 31,5%-a a 4 Budapest melletti peremvárost gyarapította. További 18 635 lakószoba jutott a megyei városok olyan gyorsan növekvő tagjaira, mint Békéscsaba (3635), Kaposvár (3335), Nyíregyháza (4448), Szolnok (4673), Szombathely (2544). Ez utóbbi 5 város a megyei jogú városok lakószoba növekedésének 21%-át vette el. A 9 felsorolt városra az új lakószobák 52,5%-a jutott, holott népességük a városcsoport népességének csak 37,3%-át tette ki. A városcsoport nagy többsége, a kisebb alföldi városok lakásállománya tehát zömmel szoba-konyhás vagy csak egyetlen vegyes funkciójú helyiséggel rendelkező egységekkel gyarapodhatott, és ebben kifejeződik a külterületi, főként mezőgazdasági, kisparaszti vagy agrárproletár népesség helyzete.

A lakások külső megjelenési formája, a lakóház, méreteivel, magasságával a városok morfológiai jellegének egyik fő meghatározója. A lakóházak száma a városokban 1910 és 1930 között 245 299-ről 318 879-re nőtt. A 30%-os növekedés csak 5%-kal alacsonyabb a lakások növekedésénél. Ez a kis különbség már jelzi, hogy a lakóházak döntő többsége egylakásos, földszintes lakóépület. Kifejezésre jut ez abban

is, hogy Budapesten is a lakóházak száma 30%-kal nőtt (18 035-ről 23 444-re) és bár ez a 42,3%-os lakásnövekedésnél lényegesen alacsonyabb, a földszintes lakóházak száma nagyobb arányban növekedett (35,8%) mint az emeleteseké (23,8%). Ennek ellenére a városok emeletes lakóházainak több mint fele már 1910-ben Budapesten állott (55%). Mivel 1930-ban az emeletes lakóházaknak a budapesti aránya valamit csökkent (53%), a vidéki városokban az emeletes házak építése valamivel gyorsabb volt, mint Budapesten. A törvényhatósági jogú városokban 4306-ról 5012-re, a megyei jogú városokban 2548-ról 4056-ra nőtt számuk, ezekben volt a növekedés a leggyorsabb. Míg azonban Budapesten a földszintes lakóházak száma alig haladta meg az emeletesekét, addig a törvényhatósági jogú városokban 1930-ban is az összes lakóház 5,6%-át tették ki, a megyei városokban pedig csupán 2%-át. A városiasabb beépítés terjedésének regionális egyenetlenségét mutatja, hogy 1930-ban a vidéki városok 9068 emeletes lakóházából csak 2644 volt az alföldi városokban és ebből is 1436 egyetlen városban, Szegeden tömörült. Száznál több emeletes lakóház volt Debrecenben (230), Szolnokon (116), Baján (111), Kecskeméten (112), Hódmezővásárhelyen már csak 56, Nyíregyházán 78. Ez a kevés emeletes ház az alföldi városok földszintes házainak tömkelegében csak néhány telket vagy tömböt foglalt el. Az Alföldön az emeletes lakóházépítés a kezdeteknél tartott, kivéve Szegedet, mely városias beépítésével messze megelőzte a többit. Szegeden azonban az árvíz elleni védekezés kényszerítette az újjáépítést az emeletes lakóházak nagyméretű alkalmazására, mert így a védendő terület lényegesen kisebb lett [17].

Bár az eddig közölt adatokból is kibontakozik a korszak településeinek, városainak általános morfológiai karaktere, a városok belső térbeli morfológiai és funkcionális tagolódását még az összeírási egységekre bontva is csak megközelíthetően lehet a népszámlálási adatok alapján vizsgálni. Egyrészt az összeírási egységek nem felelnek meg pontosan a morfológiai területi tagolódásnak, másrészt az épületek nem lakás céljára szolgáló részeire (üzletek, irodák, istállók stb.) nincsenek adatok. Ezért kezdeményezte a 30-as években Mendöl Tibor helyszíni városmorfológiai vizsgálatokat [18]. Egységes felvételi módszer kidolgozása lehetővé tette az alföldi városok morfológiai-szerkezeti viszonyainak feltérképezését, leírását és összehasonlítását. A sajátos alföldi városszerkezet megvilágítása céljából vizsgálatába bevonta a környező területekből Miskolcot, Gyöngyöst, és Mezőkövesdet. Hasonló elvek alapján készült feldolgozás ezt követően Pápáról, Kaposvárról, Tatáról, Vácról, de ezek eredményei a magyar városok szélesebb összehasonlító morfológiai elemzéséhez a második világháború befejezéséig már nem voltak felhasználhatók.

Az alábbiakban a két világháború közötti városmorfológiai problémákkal kapcsolatosan a lakóházak nagyságát és a lakások számát hasonlítjuk össze az alföldi és nem alföldi, azonos lakosságszámú városok esetében, az 1930. évi adatok alapján [19]. Ezen az akkor közvetlenül nem vizsgált kérdésen keresztül kívánunk a kutatások által felvetett kérdésekre visszatérni.

Azonos nagyságrendű városnak volt tekinthető 1930-ban *Miskolc* és *Hódmezővásárhely*, 61 559, ill. 60 342 lakossal. Az összes lakosság száma 1217-tel volt több Miskolcon, mint Hódmezővásárhelyen. Míg az 1200 fővel nagyobb Miskolcon a lakosság befogadására elegendő volt 6742 lakóház, addig Hódmezővásárhelyen 14 102 volt szükséges, vagyis több mint kétszerannyi. Miskolc lakásállománya 15 370 db-ot tett ki, Hódmezővásárhelyé 17 877-et, azaz 2507-tel többet. Miskolcon a külterületi lakosság száma 1527 volt, Hódmezővásárhelyen 23 559. Míg Hódmezővásárhely belterületén 36 783 ember élt, addig Miskolcén 60 032, vagyis közel kétszerannyi.

Összlakosságukat tekintve szinte teljesen egyforma volt *Sopron* és *Makó:* 35 895, ill. 35 824, mindössze 71 fővel volt Sopron nagyobb. Ez a lakosság Sopronban 2682 lakóházban és 8596 lakásban helyezkedett el, Makón viszont 8717 lakóház, ill. 10 654 lakás állott rendelkezésre, a különbözet 6035 lakóház és 2058 lakás. Sopronban 2454 ember élt külterületen, Makón 6564. Sopron és Makó belterületi lakosságszáma között lényeges különbség volt.

Szintén közel azonos volt *Kaposvár* és *Szentes* népességszáma: Kaposvárott 32 715 ember élt, Szentesen 32 861, mindössze 146-tal több. Kaposváron 4558 lakóházat és 8818 lakást írtak össze 1930-ban, Szentesen viszont 7973 lakóházat és 9984 lakást, a különbözet 3415 lakóház, ill. 1166 lakás. Szentes lakosságából 11 321 élt a külterületen, Kaposváron csak 2870. A két város belterületi lakosságszáma lényegesen különbözött egymástól.

Véletlen, hogy a teljesen ipari jellegű *Salgótarján* 16 980 főnyi lakosságával a teljesen agrárjellegű *Hajdúszoboszlóval* — 17 022 fő — volt azonos nagyságú. Összehasonlítva e teljesen eltérő eredetű, jellegű, fekvésű, de azonos nagyságú városokat, az előbbiekhez hasonló eredményekre jutunk és ez annál meglepőbb, mert tudjuk, hogy Salgótarján is erősen falusi megjelenésű településnek számított. A Salgótarjánban levő 1603 lakóházzal szemben Hajdúszoboszlón több mint kétszerannyi, 3922 állott, s míg Salgótarjánban 4213 lakás volt, addig Szoboszlón 688-cal több, 4901. Salgótarjánban mindössze 915 külterületi lakos volt, Hajdúszoboszlón pedig 3132.

Nagyságrendileg azonos volt még Vác és Csongrád, Veszprém és Hajdúnánás, Balassagyarmat és Hajdúhadház.

Vác lakossága 20 960 fő volt, *Csongrádé* 20 046, a különbség 914 Vác javára. Ennek ellenére Csongrádon 1884-gyel több volt a lakás (5315 ill. 7199) és 3434-gyel több a lakóház (2440, ill. 5874). Míg Vácott 1599 ember lakott a külterületen, addig Csongrádon 9540. A belterületi lakosságszám között itt is lényeges eltérés volt.

Hajdúnánásnak csak 198 fővel volt nagyobb a lakossága mint *Veszprémnek*, a 898 lakáskülönbözetet azonban ez nem indokolja (Veszprémben 4255, Hajdúnánáson 5153 lakás). Míg Veszprémben 2455 lakóház állott rendelkezésre, Hajdúnánáson 2177-tel több: 4632. Veszprém külterületi népessége 584 fő volt, Hajdúnánásé viszont 3731.

Végül a harmadik hajdúváros: a 11 611 lakosú *Hajdúhadház* mindössze 60 lakossal volt nagyobb *Balassagyarmatnál*. A lakóházak száma között itt is közel kétszeres volt a különbség: 1446 Balassagyarmaton és 2756 Hadházon. A lakásállomány Hajdúhadházon 312-vel volt több, mint Balassagyarmaton (2745, ill. 3057 lakás), amit a 60 főnyi lakosságkülönbözet nem indokol. Míg azonban Balassagyarmat külterületén 431 ember élt, addig Hajdúhadházán 2578.

A példákból — bár az alföldi városok népességének elhelyezkedési arányai a kül- és belterületen nagyon különböztek egymástól — egyértelműen következik, az alföldi és nem alföldi városok két jellegzetes eltérése: ugyanakkora lakosságszám elhelyezéséhez általában kétszerannyi lakóház kellett, és a nagyságrendtől függően több száz vagy több ezer lakással nagyobb lakásállomány az alföldi városokban, mint másutt. Ezekből a nyers számokból azért nem lehet a morfológiai városképet egybevetni, mert az Alföldön a lakóházak egy jelentős része a külterületen helyezkedik el, annyi azonban nyilvánvaló, hogy az alföldi városok belterülete is az egylakásos, földszintes, falusi jellegű lakóházakkal volt beépítve.

Dr. Thirring Lajos közléséből ismeretes, hogy az 1920. és 1930. évi népszámlálások között az Alföldön általában több lakóház épült a külterületen, mint a belterületen. Debrecenben például 637 lakóház épült a belterületen, 2375 a külterületen, Hódmezővásárhelyen 327 belterületivel szemben 927 a külterületen. Gyulán 421-gyel szemben 610 a külterületen, Kecskeméten 528 a belterületen és 1445 a külterületen. Nyíregyházán 642 a belterületen, 1037 a külterületen; kivétel Szeged, Csongrád és Kiskunfélegyháza [20].

Thirring megállapítása szerint az Alföld 30 városában és tízezernél népesebb községében 1920 és 1930 között a belterületi népesség csak 5%-kal, a külterületi viszont 9,7%-kal nőtt. Az adatok szerint tehát az alföldi városok népességének számszerű növekedése eltérő volt a bel- és külterületen, a külterületen közel kétszer olyan gyors volt, mint a belterületen.

A lakóházak építése és a népesedés egyaránt azt mutatja tehát, hogy az alföldi városokat az extenzív fejlődés jellemezte. Ennek végső oka e városok agrárjellege, ill. sajátos, tanyás agrárszervezete.

A tanyásodás fokára jellemzőnek tarthatjuk, hogy a mezőgazdasági népesség hány százalékát találta az 1930-as népszámlálás külterületen. Míg Makón és a hajdúvárosokban kb. az agrárnépesség 30%-át írták össze a külterületen, Hódmezővásárhelyen kb. 50%-át, Csongrádon 60%-át, Szentesen pedig 3/4 részét. Ezek az arányok egyrészt jelzik a tanyás mezőgazdaság méreteit, másrészt viszont a tanyafejlődés különböző stádiumaiban levő — Erdei Ferenc által jellemzett — tanyatípusok arányait. A lényeg az, hogy a téli népszámlálási időpontban, tehát amikor a mezőgazdaság holtszezonja van, a városok nagy részében a mezőgazdasági népesség többsége vagy fele nem a mezőgazdasági termőterületen lakott, hanem a belterületen. Nyilvánvaló, hogy az agrárnépességnek ez a termőterülethez képest aránytalan téli lakóhelyi megoszlása időszakos jellegű volt, és nyári népszámlálás a mezőgazdasági munkaerő döntő többségét a külterületen találta volna meg azokban a városokban is, amelyekben télen csak 1/3-a lakott a tágas határ tanyáiban, hiszen a belterületről a távoli termőföldeket napi kijárással nem lehetett volna megművelni a fő munkaszezonban.

Ezzel hozható összefüggésbe, hogy a párhuzamba állított városok közül az alföldiekben minden esetben nagyobb az üresen álló lakások száma, mint a velük azonos nagyságú dunántúli vagy északi városokban. Sopronban 223, Makón 479; Miskolcon 299, Hódmezővásárhelyen 1089; Vácott 275, Csongrádon 465; Kaposvárott 239, Szentesen 745; Salgótarjánban 172, Hajdúszoboszlón 311; Veszprémben 226, Hajdúnánáson 360; Balassagyarmaton 80, Hajdúhadházon pedig 253 üres lakást írtak 1930-ban össze. Tehát a lakástöbblet — függetlenül a mezőgazdasági és külterületi népesség arányainak változásától — az üresen álló lakások számában is megmutatkozik.

Felmerülhet azonban az a kérdés, hogy helyes-e az alföldi városokban kimutatható lakástöbbletet a mezőgazdaság sajátos rendszerére visszavezetni, és nem inkább arról van-e szó, hogy az alföldi városok fejlődése elakadt, és a lakásállomány többlete egyszerűen a népességcsökkenés eredménye. Bár kétségtelenül az összehasonlított városok között a dunántúliak és északiak népességszáma nagyobb ütemben nőtt, köztük is voltak stagnálók. Sopron népessége 1920 és 1930 között csak 647-tel növekedett, Ba-

lassagyarmaté 184-gyel, a többiek gyarapodása 1600 és 3100 között változott. A vizsgált alföldi városok közül Hajdúszoboszló népessége 700 fővel, Hódmezővásárhelyé 580 fővel csökkent, a többi azonban kb. 1000—2000 emberrel növelte lakosságát. A népességmozgásban tehát nem volt akkora az eltérés, amely a lakásfölöslegeť megmagyarázná, annál is inkább, mert a dunántúli és északi városokban a lakásszaporulat is nagyobb volt, mint az alföldiekben. Így pl. a Sopronnál valamivel nagyobb népességgyarapodást mutató Makón 1313 lakás épült 1910 és 1920 között, míg Sopronban 1558. Azonban a népességcsökkenés módja is sajátos az alföldi városokban. Hódmezővásárhelyen 1910 és 1930 között a népesség száma 2103 fővel csökkent, de ez elsősorban az eltartottak számának csökkenéséből származik. Míg ugyanis a keresők száma 2559-cel nőtt, az eltartottaké 4662-vel csökkent. A legnagyobb volt a mezőgazdasági népesség eltartottjainak kisebbedése: 5285 ember, de ugyanekkor a mezőgazdasági keresők száma 931 fővel nőtt. Ez a sajátos belső átalakulás magyarázza még, hogy a népességcsökkenés ellenére is nőtt a lakások, lakóházak száma, éspedig elsősorban a külterületen. A lakástöbbletet tehát közvetlenül a népességszám stagnálásával vagy csökkenésével nem lehet kapcsolatba hozni. Párhuzamosan az elemezett lakás- és népességváltozásokkal 1910 és 1930 között megkezdődött a belterület városiasabb jellegű átalakulása. Hódmezővásárhelyen 1910-ben még egyetlen lakás sem volt emeleten, 1930-ban már 91. Makón számuk 20-ról 61-re, Szentesen 14-ről 35-re nőtt. Ez a változás jelzi, hogy a belterület egyes részein a terület értéke növekedni kezdett.

Minden más motiváló tényező ellenére a lakástöbbletben a mezőgazdasági népesség munkahelyének és lakóhelyének sajátos kapcsolata fejeződik ki: a két pólus közötti mozgásnak nem napi ritmusa volt, mint másutt, hanem szezonjellege. Ez a hosszabb időszakra jutó távolmaradás szükségessé tette a munkahelyen valamilyen lakásnak is alkalmas létesítmény emelését, tehát a szántóföldön másodlagos — ideiglenes jellegű — lakóház, lakórész építését. Ez a következtetés teljesen egybevág a tanyafejlődésről szóló irodalom eredményeivel. Bár a statisztika lakásként tartotta a tanyákat nyilván, nem árt kiemelni, hogy még a két világháború között sem voltak egyértelműen a „lakás" fogalmával azonosíthatók, mert dominált bennük a mezőgazdasági üzemközpont jellege. Megmutatkozik ez abban is, hogy a hasonló funkciójú falusi portákhoz képest a lakórész általában minden tekintetben fejletlenebb volt, mint ezt az előző fejezet anyaga mutatta.

A kor kutatói felismerték az alföldi városok morfológiájának abból eredő ellentmondásosságát, hogy — példáinknak megfelelően — az azonos lakosságszámú alföldi és dunántúli városok a tanyarendszeren kívül a valóban városias jelleggel beépített területek eltérő nagyságában is különböznek egymástól.

A statisztikai adatokból képzett mutatószámok összehasonlíthatósága céljából kísérletek történtek arra is, hogy a belterületet kettéválasszák falusi burokra és városias magra. Falusi jellegű burka azonban minden városunknak volt, legfeljebb kisebb, differenciáltabb és fejlettebb, mint az alföldi városoknak. A szervesen összefüggő belterületi szerkezet mesterséges szétválasztása ellentétes lett volna e városok fejlődésével, karakterével. Az alföldi városok központja általában a város igazgatási területének központi funkciókkal való ellátására szolgált, ennek gazdasági és települési jellege viszont lényegesen különbözött az ország többi városainak környezetétől. Nemegyszer nagyobb terület tartozott igazgatási határaihoz, mint a többi város vonzásterülete, azonban ennek szervezetlensége, ideiglenes tartózkodási helyként való kialakulása, termelői és lakóhelyi jelentőségének egyenetlensége következtében és az ebből eredő társadalmi sajátságai miatt, egyfelől nem volt a falusi miliővel egyenértékű „hinterland", másfelől a tulajdonképpeni városhoz való viszonyát a mezőgazdasági tulajdon magánjogi jellege határozta meg, szemben a környék és városok bizonyos önkormányzatán alapuló szerkezetével az ország más részein. Éppen ezért kérdéses, hogy valójában a város és vidék egybeszerveződésének példaképét jelentették-e az alföldi városok. Kétségtelen, a kor tanyapolitikája inkább a falu—város kettősség szemszögéből próbált beavatkozni a fejlődésbe. A tanyai iskolák, az igazgatási és egészségügyi kirendeltségek stb. az állandóan kintlakók életkörülményeit igyekeztek megjavítani, nem túl nagy sikerrel, és nem a kialakuló belső feszültségeknek megfelelő eréllyel.

4. A települések problémáinak megismerésére és megoldására irányuló tudományos törekvések főbb vonásai

Rendkívül érdekes kérdés, hogy a kor települési viszonyainak alakulása hogyan tükröződött az emberek tudatvilágában és a települési viszonyok ismerete hogyan hatott vissza a fejlődésre. Éppen mivel a lakás és a kereseti lehetőségek következtében ez a kérdés mindenkit közvetlenül érintett, egységes tudatos viszonyulás eleve kizártnak tekinthető. A lakástulajdonosok és igénylők különböző rétegeinek más-más felfogása volt a lakás és a település összefüggéseiről. Ismét másként fogták fel a kérdést azok, akiket a probléma üzleti oldala foglalkoztatott. Másképpen vetődtek fel a kérdések a hagyományos paraszti és polgári tár-

sadalmak településeiben, mint a gyors iramban átalakuló városokban. A települési viszonyok objektív, általános érvényű tudományos alapokon való megismerése vezethetett volna el valamilyen egységes társadalmi tudat kialakulásához. A probléma ellentmondásossága, összetettsége, a megoldás politikai, gazdasági, társadalmi jelentősége leginkább a városok vezetői, végső soron a műszaki vezetők előtt tárult fel. Ebből a szempontból rendkívül jelentősége volt a városok igazgatási jogkör szerinti osztályozásának, mivel a városigazgatás szakmai megalapozottsága nagymértékben azon múlott, hogy rendelkeztek-e szakszerű vezetéshez szükséges státusokkal. [21]. A helyes megoldások megtalálása azonban többet kívánt egyesek helyi szakmai tapasztalatainál. A helyi viszonyok alapos ismeretén túlmenően olyan általános vezérfonal kellett, mely rögtönzések helyett hosszabb időtávban is alkalmazható módszereket adott. Az egyedi esetek általánosítása, rendszerezése, a következtetések levonása azonban olyan tudományos feladat, amely szükségessé teszi legalábbis az érdekeltek tapasztalatainak rendszeres kicserélését, társadalmi egyesületek, szakmai folyóiratok fórumán. Mivel a gyakorlat igazgatási feladat is, az ügyintézés általános szabályozást tett szükségessé. Bár így a problémák tudományos megoldása hatósági és társadalmi szinten egyaránt igény volt, a korra elsősorban a társadalmi keretek között szerveződő tudományos igényű munka volt jellemző. Intézményesen szervezett településkutatást, kutatási központ kialakítását csak a korszak vége felé kezdeményeztek.

A települések sokoldalú tudományos igényű kutatása a 19. század vége felé indult meg, de nem különálló tudomány sajátos igényei szerint, hanem a már kialakult tudományok keretei között. Ez a beágyazódás elveket, módszereket, szempontokat adott a települések kutatóinak, ugyanakkor azonban a települések összefüggő, egységes problematikáját széttagolta. Kezdetben 4 szakterület között tagolódott szét a településekre vonatkozó tudományos ismeretszerzés: a földrajztudomány, a történettudomány, a közigazgatás és az építéstudomány között [22]. Bár idővel ezeknek a közös téma más-más oldalával foglalkozó ágai egyre közelebb kerültek egymáshoz, egységes disciplina kialakulását megnehezítette az, hogy maguk az alapágazatok is tovább differenciálódtak, kereteik között a településkutatás is bizonyos fokú önállóságra tett szert, ugyanakkor azonban más szaktudományok a települési összefüggések új és új oldalára világítottak rá. E láncreakciószerű folyamat következtében kialakult a településföldrajz, településnéprajz, településtörténet, településszociológia, településgazdálkodás, településesztétika, településrendezés, településhigiéna stb. Tovább nehezítette az egységes tudományos disciplina kialakítását az, hogy a települések fő típusai: a városok és falvak problematikája között lényeges különbségek voltak, így a különböző szakterületek együttműködésére irányuló törekvések először e településkategóriák szerint organizálódtak. A két világháború között Magyarországon is elkülönült a „falukutatás" és a „városstudomány". A korszak vége felé azonban már egyes tudósok felvetették az átfogó „településtudomány" lehetőségének gondolatát [23].

A városi és a falusi települések vizsgálata nem volt egyforma súlyú az említett tudományterületeken. A *néprajz* települési vonatkozású kutatásai az etnográfia témakörének megfelelően a magyar parasztság települési hagyományainak, szokásainak megismerésére irányultak. A néprajz érdeklődését a tradíciók megismerése és elemzése irányította, ezért felhasználta a történeti forrásokat is. Terepkutatásainál ugyan a jelen helyzetből indult ki, de számára a településekben megfigyelhető jelenségek nem az adott időpont települési organizmusának megnyilvánulásai voltak, hanem az ősi tradíciók többé-kevésbé fennmaradt dokumentumai. Ez a szemlélet helyes és igaz, amennyiben a paraszti kultúra nem pillanatnyilag érvényesnek elfogadott ismeretek, szokások rendszere volt, hanem ősi hagyományok által szentesített, fejlődésében megrekedt gondolkodási és értékelési szerkezet, melybe a kor racionális alapokon álló gondolatvilága csak nehezen és felszínesen hatolt bele. A néprajz végső fokon fontos feladatot teljesített, amikor felhívta a figyelmet arra, hogy a parasztság települési viszonyait — tárgyi és szellemi kultúrájának egyéb megnyilvánulásaival együtt — sajátos történeti értékként kell felfogni és megérteni. A települési tradíciók megértése, értékelése azonban egymagában nem adott útbaigazítást a teendőkre vonatkozóan, nem utolsósorban azért, mert a társadalmi-gazdasági fejlődés jövő irányáról a korszak kezdetének drámai fordulatai után a településeket érintő részletekig menő elképzelések kialakítása lehetetlen volt.

A néprajzi településkutatás igazi kutatási területei nem is a falvak, hanem az alföldi parasztvárosok voltak. Győrffy István 1920-as években megkezdett hajdúsági és nagykunsági kutatásainak rendkívül érdekes eredményei nagy hatást gyakoroltak a településekkel foglalkozó többi szaktudományi ágakra is [24]. Győrffy István eredményei alapján történészek, szociológusok, geográfusok és építészek is belekapcsolódtak a kutatásokba, és egyre több alföldi településben ismerték fel a hajdú vagy kun települési sajátosságokat, ill. azok variációit. E sajátos településforma eredetét a rideg állattenyésztéssel való összefüggései révén a honfoglaló magyarság nomád tradícióiból próbálták levezetni. Legsokoldalúbban a mezőgazda-

ságot jól ismerő, néprajzilag is képzett, az amerikai faluszociológiában jártas, a marxista társadalomelméletben is otthonos Erdei Ferenc vizsgálta az alföldi parasztság települési, társadalmi, gazdasági viszonyait, mint komplex egységet. Sajátos következménye az eredmények korai általánosításának, hogy az „eredeti magyar" városok köréből Erdei Ferenc is kizárta a más településszerkezetű „nyugati jellegű" polgári tradíciójú városainkat, holott már akkor, de azóta még inkább, a kutatások egyre több bizonyítékot találnak arra, hogy korábbi történeti periódusban „nyugati típusú" városainkban is létezett a kétbeltelkes szerkezet valamilyen formája és ez a szerkezet a Dunántúl és Felvidék távolabbi területein is létezett [25].

A településnéprajzhoz kapcsolódik a népi építészet emlékeinek (elsősorban paraszti ház, udvar, gazdasági épületek) vizsgálata is. Külön is aktuálissá tette ezt a munkát az a körülmény, hogy az európai házfejlődés megismerésére irányuló kutatások előrehaladásával párhuzamosan a magyar néprajztudománynak tisztáznia kellett a magyarországi házfejlődésnek a környező etnikumok házépítési tradícióihoz való viszonyát. Az alaprajz, tüzelésmód, építőanyagok, szerkezetek vizsgálata révén már az 1930-as években sikerült a legősibb háztípusok meghatározása és elterjedési területük megállapítása. Különösen a tanyai épületek vizsgálata volt mintaszerű, mely összekapcsolódott a kertes városok kutatásával is. Az elért eredmények nagy hatással voltak az építészek egy részére, akik fényképfelvételekkel, rajzokkal illusztrált könyveket készítettek elsősorban a Dunántúl egyes jellegzetes tájainak falusi épületeiről (Balaton-, Fertő-vidék, Somogy) [26]. A néprajzi kutatások tudományos alapokat adtak a nemzeti jellegű építészet kialakítására irányuló, a romantika korából származó törekvésekhez. Bár ekkor már a parasztság megtagadta saját építészeti tradícióit, az árvízsújtotta települések újjáépítésével, a szegényebb falusi rétegek olcsó és egészséges lakásokkal való ellátására létesített ún. ONCSA telepek építésével megbízott építészek feladatukat a hagyományos formák továbbfejlesztésével igyekeztek megoldani. A néprajzi indítékokon túl kétségkívül olyan szándék is vezette az építészeket, hogy a falusi lakóházépítésben mutatkozó indokolt, egyre szélesebben terjedő, a hagyományokkal szakító új irányokra befolyást gyakoroljanak, ez a szándék azonban az okok alapos és komplex vizsgálata hiányában eredménytelen maradt. A népi építészet kutatásának konkrétabb eredménye lett a későbbiekben a megmaradt tudományos és művészi értékű épületek népi műemlékekként való fenntartása és a falumúzeumok létrehozása.

A történeti szemléletet a néprajzi kutatások *a történettudománytól* kölcsönözték. A történettudomány keretében már korábban kibontakozott a várostörténet. A század húszas éveiben ennek módszereit általánosítva kibontakozott a helytörténetírás, a falutörténet és általában a településtörténet. Összefoglaló jellegű településtörténet kibontakozását az akadályozta, hogy a várostörténet a polgárság, az ipar és a kereskedelem kialakulásának, fejlődésének problémáihoz kapcsolódott, a falutörténet pedig a parasztság történetének és a mezőgazdaság történetének függvénye volt. Az ország agrárjellege magyarázza, hogy a parasztság és a mezőgazdaság — elsősorban a nagybirtok gazdálkodásának — története közelebb állt a kutatókhoz, mint az ipartörténet. Jelentős kezdeményezés volt az ipari munkásosztály kialakulására irányuló kutatás megindítása, ez azonban nem folytatódott. Bár a város- és falutörténet társadalmi és gazdaságtörténettel való kapcsolatai természetesen szükségesek voltak, a települések közös sajátosságainak előtérbe helyezése a településtörténeten belül kétségtelenül integrálólag hatott. Ezt jelzi az is, hogy a településtörténet speciális keretekbe tudta illeszteni az egyháztörténet és művészettörténet, valamint a régészet eredményeit is.

A településtörténet e széles kutatási területének eredményei közül csak a legfontosabbakat emeljük ki. A korszak elején Mályusz Elemér és Váczy Péter megfogalmazták a településtörténet céljait, tisztázták módszertani problémáit. Bár e felfogás szerint a településtörténet nem öncélú, hanem a magyarországi népek — elsősorban a magyar nép — történetének egyik legfontosabb segédtudománya, és a feladat tájak, országrészek, megyék betelepülési folyamatának megismerése volt, e folyamatokban az államhatalom, a nagybirtok organizáló szerepének és földrajzi viszonyok hatásának bemutatásával tulajdonképpen a lokális jelenségeket regionális összefüggéseikben vizsgálták. A kutatások végső soron arra kerestek választ: e korai települési mozgások mennyire voltak spontán, ill. tervszerű gazdasági, hatalmi, katonai célú akciók eredményei. Ez a gondolatfelvetés korunkban vezetett el új, jelentős településtörténeti felismerésekhez [27].

A várostörténeti kutatások egyik központi kérdése a magyar városok, a magyarországi polgárság kialakulásának problémája. Mivel a magyar történettudományban a várostörténet művelése különböző okokból gyakran háttérbe szorult, a mulasztásokat a külföldi, elsősorban a német történetírás igyekezett pótolni, természetesen a kor német hatalmi törekvéseinek megfelelően. Ez a politikai háttér tette jelentőssé Pleidell Ambrus tanulmányát, melyben a nyugat-európai várostörténet eredményeit hazánkra alkalmazva, rendkívül gazdag bizonyítóanyaggal azt akarta igazolni, hogy a középkori dunántúli és erdélyi városok a római kori vá-

rosok folytatásai. Ezt a felfogást a magyar várostörténetírás később ugyan nem fogadta el, a tanulmány mégis ösztönzést adott a régészetnek, hogy a maga eszközeivel, módszereivel vizsgálja meg a római városok továbbélésének kérdését. Ekkor tárták fel Óbudán a katonai amfiteátrumot, Pesten Contraaquincum falmaradványait (ez utóbbi más részeire már az első Erzsébet híd építésekor is rábukkantak). Fontos eredményekre vezettek a szombathelyi püspökkerti ásatások. Valószínűvé vált, hogy e városok mai szerkezetének fő vonalai azonosak a római városokéval. Ez a felismerés egyes városrendezési tervekre is hatást gyakorolt. A városok közművesítése során egyre nagyobb számban előkerülő középkori leletek, romok jelentőségének tisztázása, a néprajz és településföldrajz alaprajz-kutatásai a várostörténetben is nagyobb figyelmet követeltek a topográfiai fejlődés iránt. Korunkra is előremutató volt a III. Béla által épített esztergomi lakótorony rekonstruálása, valamint a Szent István által épített székesfehérvári bazilika romjainak konzerválása és a környező romkert létesítése [28].

A korszak végén a várostörténet fő feladata Budapest történetének megírása volt. A 4 kötetre tervezett műből csak az ókorral és a népvándorlás korával foglalkozó kötetek jelentek meg, a középkori kötet 1944. végére készült el, azonban az ostrom alatt elpusztult. Fontos vállalkozás volt Sopron részéről középkori oklevélanyagának forráskiadványként való közzététele. A nagyszámú helytörténeti tanulmányra, monográfiára itt részletesen nem térhetünk ki.

A *településföldrajz* hangsúlyozottan a települések korabeli állapotával foglalkozott. A vizsgált korszakban a magyar településföldrajz lényeges fejlődésen ment át. Kezdetben teljesen a német településföldrajz hatása alatt állott, a harmincas években azonban egyfelől a francia emberföldrajz, kultúrföldrajz hatása érvényesült, másfelől a településtörténet, néprajz, ill. a településmorfológiai problémákon keresztül az építészet is hatással volt szemléletére. A korszak elején a településeknek inkább a természeti földrajzzal való kapcsolatai állottak előtérben, és a települések sajátságait a földrajzi környezet éghajlattani, talaj- és növényföldrajzi, valamint földfelszíni viszonyaival hozták összefüggésbe. A települést mintegy a természetes földfelület sajátos morfológiai képződményének tekintették. A korszak második felében e mechanikus felfogással szemben a településben az ember lakó- és munkahelyét látták, amely együtt alakul az ember munkája folytán létrejövő kultúrtájjal, de az ember által meg nem változtatható természeti-földrajzi jelenségeknek is hatásuk van a települési helyek kiválasztásában, az alaprajz megformálódásában és az épületek kialakításában. A településföldrajzot elsősorban a települések földrajzi elhelyezkedése, a települések között a területi munkamegosztásból származó funkcionális különbségek érdekelték, valamint a földrajzi adottságokkal, a lakosság foglalkozásával, kultúrájával összefüggésben a települést alkotó épületek jellege, formája, használatának módja és térbeli elrendeződése. A településföldrajz jelentősége abban volt, hogy a földrajzi tájszemlélet következtében a várost a közelebbi és távolabbi környezete közötti összefüggések szempontjából vizsgálta. Mivel ez a szemlélet a jelenségek egyidejű kapcsolatain alapul, a következtetések is meghatározott időre vonatkoznak, ezért a hangsúly a térbeli összefüggésekre helyeződött. Ennek következtében figyelmen kívül maradt az a szemléleti lehetőség, hogy adott időpontban a különböző fejlettségi szinten levő tényezők kapcsolata nem statikus, hanem dinamikus, bonyolult mozgásfolyamat többféle variációt magában rejtő állapota.

A gazdasági, funkcionális és morfológiai sajátságok leírásához felhasználta a statisztikai adatokat, de döntő volt a helyszíni megfigyelés. Bár nagyon sok településföldrajzi feldolgozás foglalkozott e korban a falusi településekkel, a legjelentősebb munkák a városföldrajz témaköréből készültek. Nagy hatása volt a városföldrajzra Christaller centrális helyelméletének. A városhálózati összefüggések problémája vezetett a városok funkcionális szempontból való összehasonlításának, a funkcionális várostípusok meghatározásának kérdéséhez. A város funkcionális felfogásából következett az a kutatási cél, hogy a jellemző külső morfológiai jegyek alapján meg kell ismerni a funkcióknak a városon belüli lokalizálódását. Azonos módszerrel végzett kutatások lehetővé tették a funkciók lokalizálódásának összehasonlítását, a morfológiai-funkcionális városszerkezet megismerését. A funkcionális szemléletből logikusan következett az egyes funkciók vonzásterületének vizsgálata. Ezáltal a városkutatás túljutott a közigazgatási határokon és a városfejlődés kérdését regionális összefüggésekbe helyezte. A településföldrajzi kutatások vezető egyénisége Mendöl Tibor volt [30].

Az eddig tárgyalt szakterületek a települések viszonyainak *megismeréséhez* adtak különböző szempontokat, tudományosan rendszerezett, értékelt adatokat, azonban közös sajátságuk, hogy eredményeik közvetlen gyakorlati jelentőségét nem ismerték fel. Bár egyes korszakok, témakörök, országrészek települési viszonyainak megismerésében jelentős haladást értek el, a többi kor, téma, terület fehéren maradt foltjai miatt nem tudták megállapítani, hogy az eredmények mennyire tekinthetők általános érvényűnek. Ez a bizonytalanság a munkák összehangolatlanságával, szervezetlenségével, a kellő támogatás hiányával is magyarázható.

Szervezettebb kutatások csak lassan alakul-

tak ki a nagyobb, koncentrált kutatóhelyeken. A korszak elején létrejött az Alföldkutató Bizottság, és kétségtelenül összefügg ennek tevékenységével, hogy az Alföld a települési jellegű kutatásoknak is egyik legfontosabb területe volt a két világháború között. A korszak vége felé alakult meg a Magyarságtudományi Intézet, a Táj- és Népkutató Intézet, valamint az Államtudományi Intézet, melyek tervszerűen, szervezetten, komplex kutatásokat végeztek. A Táj- és Népkutató Intézet egyebek között rendkívül sokoldalú kutatást végzett az Alföld tervezett öntözőműveivel kapcsolatban. Az Államtudományi Intézet kutatásai részben közvetlen gyakorlati célokat szolgáltak: feladata a közigazgatás racionálisabb, hatékonyabb munkájának előkészítése volt. Legjelentősebb munkája a tatai járás részletes, komplex feldolgozása volt. Sikeres volt a terület kiválasztása is. Ezen a területen az Eszterházy-féle nagybirtok a maga feudális hagyományaival élt közvetlen szomszédságban egy kapitalista ipari tájjal, a tatabányai iparvidékkel, a járás közigazgatási keretében, mely szinte klasszikusan képviselte az akkori Magyarország két társadalmi-gazdasági pólusát. Bár a kutatások az ebből eredő közigazgatási problémák megismerésére irányultak, részletesen foglalkoztak a cselédek, ipari munkások szociális viszonyaival, életkörülményeivel, települési és lakáshelyzetével, a terület gazdasági struktúrájával is. Ez a kutatómunka azért is jelentős, mert közvetlen feladatkörén túlmenően a regionális tervezést előkészítő vizsgálatok egyik első kísérletének is tekinthető [31].

Áttekintésünkben utoljára hagytuk a *városépítés* vizsgált korszakbeli helyzetének rövid ismertetését. A kapitalizmus korának városfejlődési hulláma Magyarországot akkor érte el, amikor az iparilag fejlett országokban a városépítés, várostervezés az építészeten belül olyan külön szakterületté kezdett fejlődni, mely már nem csupán utólag igyekezett a bekövetkezett hibákat korrigálni több-kevesebb sikerrel, hanem megismerve és elfogadva az új városfejlődés technikai tényezőit, arra törekedett, hogy a kapitalista városiasodás káros következményeit eleve kizárja és az egyszerű embereknek is egészséges, jól szervezett lakókörülményeket nyújtson.

Városfejlesztési tervek hazánkban — a korábbi gyakorlat folytatásaképpen — már az előző század végén készültek. Budapesten létrejött a városfejlődés irányításával megbízott hatóság is, a Fővárosi Közmunkák Tanácsa, így olyan szervezet működött, mely igényelte a városépítési szakemberek képzését, és azokat alkalmazni is tudta. A megnyilvánuló igény kielégítésére szervezte meg a Tanácsköztársaság a Műszaki Egyetemen a városépítés oktatását végző tanszéket. Az ellenforradalom korszakának súlyos gazdasági-társadalmi problémái között azonban a városfejlődés megtorpant, a forradalomban vezető szerepet játszó városi polgárság és ipari munkásság politikailag háttérbe szorult, a korszak figyelme elsősorban a mezőgazdaság felé irányult. A városok anyagi helyzetének némi javulása csak a politikai konszolidáció és a pénzügyi stabilizáció után kezdődött el. A szegedi fogadalmi templom-tér építésére és Pécs városfejlesztési tervének elkészítésére kiírt országos pályázat jelzi a fordulatot (1928). A gazdasági viszonyok javulása azonban az 1929. évi világválság következtében rövid ideig tartott. A harmincas évek közepétől a második világháborúig tartó néhány év adott újra lehetőséget a városrendezési kérdésekkel való foglalkozásra. Ekkor készült el Győr, Óbuda városfejlesztési terve. Budapesten átfogó városrendezési terv hiányában a tervezők részletkérdésekkel foglalkoztak. Felépült az Új-Lipótváros, vele kapcsolatban felvetődött az Árpád híd hídfőjének rendezésének témája. Tervek készültek az újpesti Duna-part, a Víziváros, a Belső Ferencváros rendezésére, a Várhegy keleti lejtőjének beépítésére, az Erzsébet sugárút megépítésére stb. Kisebb feladatokat jelentettek a Budapest körüli települések központjainak rendezésére kiírt pályázatok (Budafok, Pestszentimre, Pesterzsébet, Békásmegyer stb.) [32].

A városépítés helyzetét jellemzi, hogy szűkebb értelemben vett építészet kereteiből ugyanúgy nem tudott kiszakadni, mint ahogyan a településekkel foglalkozó többi tudományágazat sem tudott elkülönülni az anyatudományoktól. Bár egyes elméleti tanulmányok és városrendezési tervek bizonyítják, hogy a más szakterületeken folyó településkutatások eredményeit a városrendezők ismerték, az építészet keretei között a „városrendezés" nem tölthette be a többi szakterület integrálásának feladatát önálló településtudomány kialakításával. Az építészettel való szoros kapcsolatából azonban fejlődésének bizonyos belső kötöttségei is következtek. Ilyen következmény pl. a gazdasági konjunktúráktól való függés, amely a folyamatos tevékenységet gátolta. Ilyen következmény a tervezés feladatának megítélése is. A várostervezés hatalmas volumenű munkája egy-egy tervpályázat kiírásának feltételeihez igazodott, a tervezőnek alig volt lehetősége a szóban forgó város olyan részletes és mélyreható megismerésére, amilyent a tervkészítés megkívánt. Az építészettel való kapcsolatból következett viszont az is, hogy a városrendezésre nagy hatással volt az építészetnek a tárgyalt korszakban végbemenő, szinte forradalmi jelentőségű átalakulása, melynek egyik ösztönzője a technikai fejlődésen kívül a tömegek élet- és lakáskörülményeinek megjavítására irányuló törekvés volt. Az építészettel való kapcsolat következményei a várostervezés szervezeti szintjén

is megmutatkoztak. A Közmunkatanács bürokratikus szervezetén kívül egyes építészek, vagy azok kisebb csoportjai vállalták magukra a városépítés ügyét is. A városépítés szellemi gócpontja Budapesten volt, ahol az építészek túlnyomó többsége élt és ahol a szakirodalomból ismert urbanizációs jelenségek is leginkább szembetűnőek voltak. Budapesten kívül elsősorban Szegeden alakult ki kisebb urbanisztikai központ, amely jelentős szerepet játszott a városépítés problémáinak tisztázásában. Ez nem volt véletlen, mert az árvíz utáni újjáépítés a magyar városépítés első nagy teljesítménye volt, a tárgyalt időszakban pedig itt folyt a legnagyobb méretű városközpont-rekonstrukció.

A korabeli folyóiratokban megjelent tanulmányokból, ismertetésekből megállapítható, hogy a magyar városépítés fejlődésére elsősorban a német és francia urbanisztika eredményei voltak hatással, az angol, amerikai városépítés közvetlen hatása kevéssé mutatkozott. Elsősorban Le Corbusier, J. J. P. Oud, Ernst May, Walter Gropius, Mies van der Rohe eszméi, művei, alkotásai befolyásolták a magyarországi urbanisták gondolkodását, akik közül többen munkatársai, tanítványai voltak e mestereknek. Főképpen a harmincas évek közepéig mutatkoztak nyíltan ezek a hatások, de még 1943-ban is Gropiusra és Le Corbusier-re hivatkozva jelentek meg újszerű városépítési elgondolások — már a háború utáni újjáépítés megalapozása céljából. A hazai építőipar fejletlensége miatt Gropius elgondolásainak megvalósítására nem volt lehetőség, de a kislakásépítési akciókban bizonyos szempontok érvényesülhettek. Corbusier hatása mutatkozik meg a parkházas, sávos nagyvárosok kialakításának terveiben, a zöldterületek jelentőségének felismerésében, és a közlekedés jelentőségének fokozott előtérbe állításában. Már a korszak elején, 1928-ban a városépítés egyik fő tényezőjét a közlekedési problémákban jelölik meg, amikor hazánkban az autó még alig játszott szerepet a városi közlekedésben. A 40-es években már terveket készítenek a városok útvonalainak forgalmi szempontból való minősítésére, Nagybudapest kivezető országos útvonalainak meghatározására. A városépítés elméleti és gyakorlati problémáit már 1933-ban Bierbauer (Borbíró) Virgil sok tekintetben ma is érvényes módon elemezte, kifejtve, hogy a tervezés alapja a területfelhasználási terv, a köztudatba átment szabályozási terv csak ennek alapján alakítható ki. Budapest példáján részletesen vizsgálta a lakosságfejlődés várható alakulását (1960—1990 között Budapest lakosságát 1 988 000 főre becsülte!), bemutatta, hogy az övezeti rendszer szerint változó laksűrűség és beépítési mód figyelembevételével hogyan lehet meghatározni az építendő lakóházak számát. Foglalkozott a sportterületek, zöldterületek normatíváival, meghatározta a lakosság egészséges letelepítéséhez szükséges területek kiterjedését [32]. Hasonló vizsgálatokat végeztek Szegeden Pálffy-Budinszky Endre és Hergár Viktor.

Fontos fejleménynek tekinthető a komplex vizsgálatok jelentőségének felismerése. Az építészeti folyóiratokban egyre több tanulmány jelent meg egyes városokról, városrészekről (Győr, Szombathely, Székesfehérvár, Sopron, Tata stb.). Az esztergomi, székesfehérvári, szombathelyi ásatások felszínre hozták a műemléki területeknek a városszerkezetbe való beillesztésének problémáját. Néhány tanulmány a falutervezés kérdéseivel is foglalkozott, az építészet azonban — a települések többi kutatási irányával szemben — a faluépítés problémáira kevés figyelmet fordított.

A városépítés fejlődése kétségkívül hatással volt a városrendezésről szóló 1937. évi VI. Tc. megalkotására, mely nemcsak elhárította a tervszerű városfejlesztés útjában álló jogi korlátokat, hanem lehetővé tette, hogy a városokon kívül a kis- és nagyközségek is a városrendezés szabályai alá vonassanak. Fontos szerepe volt Nagybudapest kialakításának előkészítésében is, s azáltal, hogy a Közmunkatanács hatáskörét kiterjesztette a leendő Nagybudapestet övező települési övezetre, alapot adott a Budapesti régió tervszerű fejlesztéséhez is. A korszak végén (1944-ben) Hönsch László mégis arra a megállapításra jutott, hogy egy átfogó telepítéspolitika megvalósításához hiányzik a legfőbb irányítás, mely az országos telepítéspolitikát közös nevezőre tudná hozni a gyakorlati szociálpolitikával [33]. Ez a megállapítás azt jelenti, hogy a tervszerű városfejlesztés az ország tervszerű fejlesztése nélkül nem oldható meg.

Ha innen, ebből a követelményből kiindulva tesszük mérlegre a településtudomány körébe tartozó szakterületek elért haladását, azt kell megállapítanunk, hogy ennek a feladatnak a megoldásához a különböző szaktudományok keretében elért településtudományi ismeretek fejlődése nem volt elég. A kutatás a települési jelenségeket már az alaptudományokhoz való kapcsolataikból következően is társadalmi, földrajzi, gazdasági, technikai, történeti összefüggéseikben igyekezett felfogni, ez a sokoldalú megközelítés azonban csak kivételes esetekben jutott el a komplexitás szintjére.

Bár áttekintésünk nagyon vázlatosan mutathatta be a főbb szakterületeken végzett munkát, ennek is csupán néhány kiemelkedő mozzanatára szorítkozhatott, kétségkívül megállapítható, hogy a tudományterületeket élénk mozgás jellemezte.

Arra is törekedtek az egyes szakágazatokon belül, hogy a hazai települési ismereteket egyeztessék a külföldi kutatások eredményeivel. Ez a törekvés nemegyszer heves vitákat váltott

ki, más esetekben megfigyelhető az átvett elméletek, módszerek termékenyítő hatása, gyakran azonban különböző irányzatok állásfoglalásának deklarálásában jelentkezett. A szakterületek közötti és azokon belüli viták mögött nemcsak a szakmai kiindulópontok áthidalhatatlannak tűnő ellentmondásai állottak, hanem tudva vagy nem tudva, az ország társadalmát jellemző kasztszerű osztálytagozódás ellentmondásai, ill. az ezen alapuló politikai ellentétek jutottak kifejezésre.

A kor viszonyai között az ország tervszerű fejlesztése mind a társadalom, mind a tudomány akkori helyzetében merő utópia volt. Mivel azonban ez a gondolat éppen a korszak végén vetődött fel, csak a végét járó történeti periódus felől nézve utópia, a küszöbön levő új korszak szempontjából program. Tisztult társadalmi viszonyok között pedig az elért eredmények ilyen program megvalósításához használható segítséget nyújtottak.

JEGYZETEK

[1] Magyar Statisztikai Szemle 1938. évf. 494. l.

[2] Magyar Statisztikai Szemle 1937. évf.

[3] Az 1930. évi népszámlálás II. rész. „Foglalkozási adatok" c. kötet 1. és 8. táblája. Magyar Statisztikai Közlemények. Új sorozat 86. kötet. Budapest, 1934. Megjegyezzük, hogy a birtoknagyságra vonatkozó adatok csak a mezőgazdasági keresők birtokviszonyait foglalják magukban. A különböző jogi személyek és egyéb foglalkozási ágakban dolgozó keresők földbirtokainak összeírásával az 1930. évi népszámlálás nem foglalkozott. A birtokviszonyokról teljes áttekintést csak az 1935. évi általános mezőgazdasági összeírásban találunk. Bár a közben eltelt évek miatt a két adatgyűjtés pontosan nem hasonlítható össze, érdemes megemlíteni, hogy az 1930-as népszámlálásban szereplő 677 558 különböző nagyságú birtokkal vagy bérlettel rendelkező mezőgazdasági keresővel szemben az 1935. évi összeírás 1 634 407-ben adja meg az összes földbirtok számát. Míg a népszámlálás szerint mindössze 7383 mezőgazdasági keresőnek volt 100 kat. holdnál nagyobb birtoka, az 1935-ös összeírás 12 064 ilyen birtokot említ. Az adatok eltérése jelzi, hogy a többi foglalkozási ágban összeírt keresők is igen jelentős mezőgazdasági területekkel rendelkeztek. A földterület értékére l.: Magyar Statisztikai Szemle 1938. évf. 494—495. old. *Sajóhelyi István* számításai szerint 1930—31. gazdasági évben a szántóföldi termelés értéke 1 042 719 ezer P volt (Magyar Statisztikai Szemle 1932. évf. 357—359. old.)

[4] A művelési ágmegoszlásra l.: Magyar Statisztikai Szemle 1938. évf. 432. old.

[5] Az eladósodás és birtokszéttagolódás adatai *Tekál Lászlónak* a földbirtokviszonyokat ismertető tanulmánya alapján (Magyar Statisztikai Szemle 1938. 419. old.)

[6] Az ipari keresők számát és megoszlását az 1930. évi népszámlálás adatai alapján közöltük. Meg kell azonban jegyezni, hogy a vállalati statisztikában szereplő 206 233 kisipari és 233 864 nagyipari segédszemélyzet — összesen 440 507 fő — 228 934 fővel kevesebb, mint a tisztviselők és segédszemélyzet népszámlálásban kimutatott 669 441 keresője. Míg a tulajdonképpeni ipar összes keresőjét a népszámlálás 874 005-ben állapította meg, a vállalati statisztikában szereplő keresők száma a 204 564 önállóval együtt is csak 645 071, tehát a különbség az előbbivel egyezik. A nagy eltérés a két egyidejű felvétel szempontjainak, módszereinek különbségén kívül elsősorban a munkanélküliek — egyébként ismeretlen — számából ered. A kimutatott 43 356 tisztviselővel szemben a vállalati statisztika szerint a gyáriparban csak 29 804 működött. A 13 552 főnyi különbséggel nem terhelhető meg a kisipar, inkább a munkanélküliséggel magyarázható. A munkáslétszám eltérésében semmi támpont nincs a nagyipar és kisipar közötti megoszlás tekintetében. A közel 230 000 főnyi eltérés több mint a mezőgazdasági cselédek száma. Ilyen nagy ipari munkaerőfelesleg esetén a mezőgazdasági munkaerőfeleslegnek az iparba való átáramlása teljesen lehetetlen. Ugyanakkor kétségtelen, hogy az ipari keresők egy része valamilyen földbirtokkal is rendelkezett, a mai fogalmak szerint a „kétlakiak" kategóriájába tartozott. — A nemzeti jövedelemben az ipar részesedésének forrására lásd az 1. sz. jegyzetet.

[7] A gyáripar fejlődéséről lásd *Farkasfalvi Sándor:* „A gyáripar 1941-ben" c. visszatekintő, az 1938-as országhatárok közötti fejlődését és feltüntető tanulmányát. Magyar Statisztikai Szemle 1942. évf. 563. old.

[8] Magyar Statisztikai Zsebkönyv XV. évf. 1948. Budapest, 1948. 133—137. old.

[9] Magyar Statisztikai Szemle 1938. évf. 484. old.

[10] Az épületállomány jelentőségének változására a nemzeti jövedelemben lásd az 1. sz. jegyzetben megjelölt forrást. — A lakásépítésről áttekintést adott: *Mozolovszky Károly:* Lakóházak, lakások, építkezések c. tanulmánya. Magyar Statisztikai Szemle XVI. évf. 1938. 401. old.

[11] Az állatállomány megoszlására lásd Magyar Statisztikai Szemle 1936. évf. 440. old. A gyáripar területi megoszlásáról *Farkasfalvi Sándor* adott áttekintést a fenti folyóirat 1931. évfolyamában 362. old. A különböző foglalkozási ágak keresőinek településkategóriánkénti megoszlásáról az 1930. évi népszámlálás idézett foglalkozási kötetének összefoglaló táblázatai tájékoztatnak.

[12] *Dr. Thirring Lajos:* Magyar Statisztikai Szemle 1932.

[13] *Dr. Thirring Lajos:* A tanyák, puszták és egyéb külterületi lakotthelyek népessége 1930-ban. Budapest, 1933.

[14] A gyáripar munkáslétszáma az ország 1938 előtti határai között 1930 és 1941 között 120 ezerrel, 233 864-ről 354 046-ra növekedett, a háborús iparfejlesztési politika következtében (lásd a 7. sz. jegyzetet is).

[15] *Bulla Béla—Mendöl Tibor:* A Kárpát-medence földrajza. Budapest, 1947. 136., 138. old. Ezek az arányok 1930 körül már megváltoztak. Ekkor a gyáripar 2492 millió P értékű termelésével szemben az egész szántóterület termését *Sajóhelyi István* 1 042 719 ezer P-ben állapította meg, s a gabonaneműek értéke ezen belül mindössze 295 391 ezer P volt. (Az összehason-

lítás azonban irreális, mert a mezőgazdasági termékek ára a gazdasági válság hatására már ekkor katasztrofálisan csökkent. A mezőgazdasági termékek értéke még az 1928—29-es gazdasági évben 1 660 350 ezer P volt, s a gabonáé 666 780 ezer P (Magyar Statisztikai Szemle 1932. 357—9. old.). A válság az ipart kevésbé érintette, mert az 1928—29. évi 2870 millió P termelési érték 1930-ban 2492, 1931-ben 2059 millióra csökkent (1928—29-hez képest a gyáripari termelés értéke 71,7% volt, a szántóföldi termékeké pedig 62,8%). A nemzeti jövedelemre vonatkozó számítások szerint azonban mind 1929-ben, mind a válság után, 1936-ban a mezőgazdaság *egészében* felülmúlta a gyáripart.

[16] A gyári élelmiszeripar termelési értéke 1938-ban 927,9 millió P-vel az egész gyáripari termelés (3044 millió P) 30,5%-át adta, 1913-ban 42,4%-át. 1913 és 1938 között az élelmiszeripari gyárak száma — az ország mai területére számítva — 378-ról 1052-re emelkedett, az erőgépek teljesítménye 88 000 LE-ről 157 700-ra, a munkáslétszám 40 564-ről 34 047-re csökkent.

[17] A városok jellemzésére felhasznált valamennyi adat *Thirring Gusztáv:* Csonka hazánk városai c. hatalmas statisztikai adatgyűjteményéből való.

[18] *Mendöl Tibor:* Alföldi városaink morfológiája, Debrecen, 1936.

[19] A következő adatok forrása *Thirring Gusztáv* idézett műve.

[20] Lásd a 13. jegyzetet.

[21] 1920 és 1945 között — a trianoni országterületen — a törvényhatósági jogú városok száma 11-ről 13-ra emelkedett (1942-ben Szombathely és Kaposvár tjv. lett). A rendezett tanácsú (ill. az 1929. évi XXX. tc. 44. §-a értelmében megyei) városok száma 36-ról 45-re nőtt. A nagyközségek (korábban mezővárosok) száma 985-ről 1079-re, a kisközségeké pedig 2425-ről 2277-re változott.

[22] Kivételes helyzetben volt a statisztika tudománya, mely központi támogatással, szervezett keretek között a népszámlálások, különböző felvételek, adatgyűjtések révén a legátfogóbb és legrészletesebb áttekintést adhatta az ország viszonyainak alakulásáról, és egyben adatokat adott a többi szaktudomány számára. Fokozták ezt a rendszeres kutatási és publikációs lehetőségek. Bár a helységlexikonok révén a településstatisztikának régi hagyományai voltak, a modern településstatisztika nehezen bontakozott ki. Korszakunkban mind elméleti, mind gyakorlati téren kiemelkedett Thirring Gusztáv és Thirring Lajos településstatisztikai munkássága. Mivel a tanulmány előző fejezeteiben főleg a statisztikai adatok segítségével vázoltuk fel településeink helyzetét, fejlődését, ezért a statisztika szerepével a települések tudományos megismerésében nem szükséges újra foglalkozni.

[23] *Mendöl Tibor:* Településtörténet, településföldrajz, történeti földrajz. Szentpétery Emlékkönyv. Budapest, 1938., 312. old.

[24] *Győrffy István* munkáinak gyűjteményes kiadása 2 kötetben jelent meg: I. Magyar nép — magyar föld, Budapest, 1942. II. Magyar falu — magyar ház, Budapest, 1943.

[25] *Erdei Ferenc* művei közelítették meg a legjobban az időben a komplex településtudományi szemléletet. Trilógiája: Magyar város (Budapest, é. n.), Magyar falu (Budapest, 1940.), Magyar tanya (Budapest, 1942.), az ország jellegzetes településfajtáinak kitűnő, bár nem ellentmondásmentes elemzése. A kétbeltelkes települések tágabb körű elterjedését *Hofer Tamás* tanulmányozta (Dél-Dunántúl településformáinak történetéhez. (Ethnographia, 1955.), Csűrök és istállók a falun kívül (uo. 1957.).

[26] A házfejlődést összefoglalta *Bátky Zsigmond:* Építkezés c. fejezet A Magyarság Néprajza c. mű I. kötetében (Budapest, é. n.) — Műszakilag pontos felméréseken alapszik *Vargha László:* A tilalmasi tanyák építkezése. Adatok a Nagykunság népi építkezéséhez. Budapest, 1940. — Megemlítendő kiadványok: *Tóth Kálmán—Nászay M.—Padányi Gulyás J.:* A Balaton-vidéke népének építészete. Budapest, 1936.; *Padányi Gulyás J.—Miskolczi L.—Tóth K.:* A Fertő-vidék népének építészete. Budapest, 1937; *Kiss Tibor:* A Szigetvidék és Ormánság népének építészete. Budapest, 1943. — A falusi lakóházépítés fejlődését kívánta előmozdítani *Kotsis Iván:* Épületek a magyar falu részére c. munkája. (Magyar Mérnök és Építészegylet közlönye, 1936. 5—6. szám).

[27] A településtörténetre irányadóan hatott *Mályusz Elemér:* A népiség története. A magyar történetírás új útjai. (Budapest, 1931. Szerk. *Hóman Bálint)* c. tanulmánya. Ennek alapján az ő irányításával készültek a középkori megyék települési folyamatait részletesen elemző településtörténeti monográfiák. A magyar polgárság kialakulásáról alapvető *Mályusz Elemér:* Geschichte des Bürgertums in Ungarn (Vierteljährschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte XX. 1928). A parasztságra: *Szabó István:* A magyar parasztság története (Budapest, 1940). A munkásosztályról: *Lederer Emma:* A legrégibb iparososztály kialakulása (Századok 1928). A nagybirtokok gazdálkodásának kutatását *Domanovszky Sándor* indította meg.

[28] A német felfogás megalapozatlanságát Nyíregyháza és Debrecen eredetéről *Győrffy István* topográfiai alapon mutatta ki: Nyíregyháza és Debrecen településformája. (Föld és Ember IX. 1929. évf. 1—21. old.) — A magyar városok történetére és településföldrajzi viszonyaira vonatkozó német kutatásokat részletesen ismertette és a magyar kutatások eredményeivel szembesítette *Mendöl Tibor:* Die Stadt im Karpatenbecken c. kötetében (Budapest, 1944. Sonderabdruck aus der Internationalen Zeitschrift der Ungarischen Geographischen Gesellschaft [Földrajzi Közlemények] LXXI. Jg. Nr. 1—2.) — *Pleidell Ambrus* tanulmánya: A magyar várostörténet első fejezete (Századok LXVII. 1934. 1—44, 158—200., 276—313. old.) — A székesfehérvári romkertről *Lux Géza:* A székesfehérvári Szent István bazilika ásatási területének rendezése. Magyar Építőművészet, 1941. 196. old. — Az esztergomi helyreállításokról: *Lux Kálmán:* Az esztergomi királyi vár. Uo.

[29] A településföldrajz említett irányait reprezentálja *Prinz Gyula:* Magyarország településformái. Budapest, 1922. — *Mendöl Tibor:* Városaink valódi nagysága és a helyzeti energiák típusai. Földrajzi Közlemények 1935. évf. 361., Berufliche Struktur und Stadtbild als Merkmale des städtischen Charakters in Ungarn. Ungarische Jahrbücher, 1937. Jg. 190. — A város problémája a francia és a német földrajztudományban. Földrajzi Közlemények 1935. 101. — A városföldrajz tárgyköre és feladata. Városi Szemle. XXXII. évf. E korszakban jelent meg *Prinz Gyula* átfogó leírása a régi országterület települési viszonyairól (Magyar föld — Magyar táj, Budapest, é. n.).

[30] *Magyari Zoltán—Kiss István:* A közigazgatás és az emberek. Budapest, 1939.

[31] A tervekről írt ismertetések egyenkénti felsorolására nincs lehetőség, a Tér és Forma, a Magyar Építőművészet c. folyóiratok két háború között megjelent évfolyamaiban közöltekből csak a témák jelzésére emeltünk ki néhányat. A „várostudomány" szakfolyóirata a Városi Szemle és a Városok Lapja volt, az előbbi elsősorban Budapesttel foglalkozott, de széles nemzetközi áttekintésre is törekedett.

[32] *Borbíró Virgil:* Budapest városépítési problémái. Tér és Forma 1933. — A városépítés nem egy elméleti kérdését ma is helytállóan világította meg Forgó Pál: A városépítés új problémái és eredményei (Városi Szemle 1928. évf. 280. old.-tól). Felismeri, hogy a korszerű városépítési elvek alkalmazása az életszínvonal alacsonysága, a gépkocsiközlekedés fejletlensége miatt lehetetlen volt.

[33] Magyar Építőművészet 1944. évf. 205. old.

A LAKÁSÉPÍTÉS MEGVALÓSÍTÁSI FORMÁINAK SZEREPE VÁROSAINK FEJLESZTÉSÉBEN ÉS REKONSTRUKCIÓJÁBAN

IHRIG DÉNES

Városaink központi területének — zömében a századfordulóról származó — lakóépület-állománya közismerten elavult. Az utóbbi két évtizedben a városmagok rekonstrukciójával kapcsolatosan időről időre több terv készült; alig van olyan városunk, amely ne rendelkeznék központjára vonatkozó részletes rendezési tervvel, és valamennyi városunk általános rendezési terve — ha nem is teljes mélységű feldolgozással — rendelkezésünkre áll; környezetünk állandó változása azonban néhány év alatt elavulttá teszi azokat. Városrendezési terveink használhatóságát és időállóságát nagymértékben lerontja az, hogy a város központi területeit is állami beruházással megvalósuló egyetlen vagy néhány építési aktus színterének tekintik. Ez a szemlélet az ötvenes évek csaknem kizárólagosan központi beruházásokkal dolgozó gyakorlatán alapul, s ennek folytán megmerevítette a hatvanas évek várostervezési gyakorlatát is.

A gazdasági életben a legutóbbi évtized folyamán beállt változások a városépítés számára új lehetőségeket és új gátakat, de mindenképpen új feladatokat teremtettek, amelyeket elég nagy késéssel ismertünk csak fel. A gazdasági élet változásai terén a városépítést elsősorban az érintette döntően, hogy a lakásépítés megvalósítási — beruházási — formái igen határozottan differenciálódtak, s ez a differenciálódás a rekonstrukciós feladatokban vált jelentőssé és bonyolulttá, s ugyanakkor olyanná, amiben — véleményünk szerint — városaink fejlesztése számára sok pozitív vonást találhatunk.

*

Az ötvenes-hatvanas évek városrekonstrukciós terveiben — mint említettük — *az állami erőből történő lakásépítés úgyszólván kizárólagos volt.* A városközponti területeket átépítés után — elsősorban gazdaságossági okokból — csak többszintes beépítéssel tudtuk elképzelni, ezért csak állami beruházásból megoldható lakóegységek létrehozása lehetett a feladat. Gyakran azonban nemcsak programbeli hiányosságok és a szabad területet igénylő technológiájú építés miatt, hanem „építészi" szemléletünkből származóan is ragaszkodtunk ezekhez a feladatokhoz. A nagy együttesek létrehozásának vágya sokszor a realitásoktól elrugaszkodó terveket produkált; idegenkedtünk a kisebb alkotókészséget igénylő megoldásoktól s ezzel lényegében a városaink természetesebb fejlődését lehetővé tevő, valóban városrendezési gondolatokat nem találtuk meg.

Az állami beruházásból többszintes beépítés számára fenntartott területeken azonban a megvalósításig *építési tilalmat* kellett előírni és fenntartani, ami azután sok esetben a város fejlődését és a lakosság életét bénította meg. A lakosság ugyanis saját erőből életkörülményeit megjavítaná, környezetét, s ezzel városát szívesen fejlesztené, épületeit bővítené, korszerűsítené, emeletráépítést eszközölne, esetleg telkét megosztaná, a besűrítést — s ezzel a közművesítési fok magasabb szintre emelésének lehetőségét — megteremtené. A bizonytalan távlatú „átépítés" zálogaként fennálló építési tilalom azonban mindezt megakadályozza.

Az építési tilalmak folytán áll fenn jelenleg sok városunkban olyan helyzet, hogy a központ közvetlen közelében a leginkább „reprezentációs külsőt igénylő" közintézmények mellett találhatók a legleromlottabb lakóterületek, lakóépületcsoportok. Lehetetlen, hogy minden városunk központi területén olyan méretű átépítés napjainkban lebonyolódjék, amilyen méretűt a tervek tartalmaznak. A „várakozással" romlik az épületállomány, ami ugyan a lecserélést érleli meg, de ezzel romlanak a társadalmi körülmények is; a belső területeken csak a legigénytelenebb lakosság marad, illetve csere útján kerül oda. Ismert folyamatról van itt szó, ami jellemző a történeti városrészekkel bőven rendelkező olyan országokra, ahol az értékek fenntartására nincs megfelelő anyagi erő. Sok esetben a magyar városokban is az átépítésre váró lakóterületek ebbe a helyzetbe jutottak, s mi sem tudhatjuk, hogy átépítésükre mikor és milyen módon kerül sor.

Az említett szemléletű városrendezési tervek nemcsak a lakosság életének, hanem a tanácsok munkájának is megnehezítőivé váltak.

Az *építési hatóságoknak* bizonyos „védekező állás"-ba kellett helyezkedniök, a sok esetben már elkészülésük idején elavult tervek érdekében.

E problémák kiéleződésével párhuzamosan, gazdaságpolitikánk irányvonalának eredményeként, a magánerőből építés, valamint a gyűjtőnéven kiscsoportos beruházásnak nevezhető lakásépítés szerepe nyomult előtérbe mint ahogy ezt az 1961 és 1975 közötti időszakra vonatkozó 15 éves lakásépítési terv is mutatja, amelyben országos összesítésben a magánerőből épülő lakások aránya 60% az állami erőből épülő 40%-os lakásmennyiséggel szemben. Az előttünk álló időszakokra vonatkozóan az idézett aránynak az állami lakásépítés felé való eltolódását tervezzük ugyan népgazdasági szinten, s az 1985—2000 évek közötti időszakban már az előző arány fordítottját kívánjuk elérni. Az állami lakásépítés 20—30 éves távlatban való „megjavulása" — felületesen szemlélve — esetleg igazolhatná a területek nagyobb mennyiségű további rezerválását. Ez azonban nem lehet járható út, mert nem lehet még 30 évig építési tilalmakat fenntartani, az életet megállítani, hanem reális döntéseket kell hozni, s az építést-átépítést meg kell indítani.

Ezek a tények ismételten szükségessé teszik a tervek átdolgoztatását, hogy a kötelező érvényű városrendezési tervek a gazdasági élet elhatározásaival és tendenciáival összhangban legyenek. Éppen olyan súlyú tervmegváltoztató erő lép fel — véleményünk szerint — a lakásépítés differenciáltságával, mint egy évtizeddel korábban a távlati gépkocsiszám-növekedés városrendezésre ható szerepének felismerésekor, csakhogy a lakásépítéssel kapcsolatos konzekvenciákat még ma sem vontuk le kellőképpen.

A hatvanas évek hirtelen *megemelkedett magánlakásépítése és az érvényben levő városrendezési tervek közötti ellentmondás* azt eredményezte, hogy a nem állami erőből történő lakástermelés városaink peremén, beépítetlen területen, nagy telkekkel, házhelyosztási tervek alapján, igen jelentős mennyiségű családi ház formájában valósul meg. E jelenség káros szerepét rögzítenünk kell városaink fejlesztésével kapcsolatban, ugyanis a 30—40 fő/ha-os laksűrűségű lakótömbökben a közművesítés — költségkihatásai miatt — reálisan nem megoldható, a terjeszkedés a túlzott telekméretben rejlő gazdaságtalansággal, termőterületek elfoglalásával, az úthálózat megnövekedésével, a tömegközlekedési eszközök beállításának szükségességével, a közintézményellátás fokozott decentralizálásával jár, ami célszerűtlenségét mind aláhúzza. Ezen túl nem szabad elfeledkezni arról, hogy az általában harmonikus morfológiájú és nagyságrendű magyar városok térbeli rendje is megváltozik a túlzott terjengősséggel.

A nagyméretű, differenciált megvalósítású lakásépítés és a városfejlesztés közötti összefüggés problematikájában a helyes megoldásokat csak tervek kidolgozásával, metodikai kísérletezésekkel lehet keresni. Ilyen jellegű kísérleteket tartalmaz a Budapesti Műszaki Egyetem Városépítési Tanszékén készült néhány terv, melyek javaslataira, módszereire a továbbiakban hivatkozni fogunk: Békéscsaba belváros átépítési terve 1972. (Ihrig Dénes, Locsmándi Gábor); Balassagyarmat általános rendezési terve 1973. (A munkát vezette: Ihrig Dénes; városrendezés: Ihrig Dénes, Locsmándi Gábor; közmű: Antal Tivadar; közlekedés: dr. Krizsán Gyula.); Balassagyarmat városközpont részletes rendezési terve 1973. (Ihrig Dénes, Locsmándi Gábor).

*

Gondolataink rendezése előtt felvetődik és megfogalmazódik a kérdés, hogy melyek azok a szempontok és célok, amelyeket a lakásépítés függvényében a városfejlesztési és rekonstrukciós tervezésnek szem előtt kell tartania, s amelyek érdekében módszereket, gondolkodásmódot kell kiérlelni. A választ keresve az alábbiakban csoportosítható kiinduló megállapításokat tehetjük.

Mindenekelőtt világosan kell látnunk azt, hogy csak a *lakosság igényeinek kielégítését* szem előtt tartva indulhatunk el városrendezési terveink elkészítésekor. Az esetleg ideális, de igen nagy távlatban realizálható elképzeléseket helytelen volna fenntartani akkor, ha azok ellenkeznek a lakosság érdekeivel. Meg kell találnunk a megoldásokat arra, hogy a lakosság elhelyezkedése, átrendeződése, életkörülményeinek megjavítása árnyaltan, a különféle igényeknek megfelelően, a különböző anyagi lehetőségeket is figyelembe véve legyen megoldható. Ehhez kívánatos megtalálni a lehetséges építési és átépítési, vagyis megvalósítási formákat, amelyek mindezt lehetővé teszik.

A lakossági igények szem előtt tartásával azonban a *város egészének fejlesztése* az egyik legfontosabb célkitűzés. Az ideális városmodellt megközelítő terv az egyes műszaki kérdésekben a város összességében vizsgált, bonyolult funkcióinak minél jobb kielégítésére gazdaságos és esztétikai szempontokat figyelembe vevő megoldásokat keres. Ennek kerete a „rugalmas terv", amely nyitottságával alkalmazkodni tud a későbbiekben is a változó adottságokhoz és igényekhez, amely minden döntésében megokolásokon alapul és olyan megoldásokat talál, amelyek automatikusan lehetővé teszik az ellátás magasabb szintre emelését.

A tervezés egyik legfontosabb kérdésévé kell válnia a *jó megvalósítás és ütemezés lehetőségének*. A terv teremtsen meg és szabályozzon olyan átépítési és átépülési folyamatokat, amelyek az állandó megoldottság, befejezettség ál-

lapotát maximálisan biztosítják a város örökké fejlődő organizmusában lehetséges kereteken belül. Az építés nagyságrendileg olyan területekre szorítkozzék, amelyeken a végrehajtás időben és térben egyaránt célszerűen oldható meg.

Korunk technikai, gazdasági fejlődésének lendülete az emberi környezet nagymértékű megváltoztatásával jár. Ez a pozitív folyamat azonban magával hozza kulturális értékek elpusztulását is. Sokszor áldozatául esnek városaink történeti értékei, olyan vonások, amelyeket karakterüknek, jellegzetességüknek tartunk. A *városaink karakterének megőrzését elősegítő tervezési megoldások* megtalálása, amennyiben ezek a realitásokkal párosulnak, igen nagy szolgálatot tehetnek környezetünk kontinuitásban való formálásán keresztül szociálpszichológiai szempontoknak is.

*

Jelenlegi gyakorlatunkban különböző lakásépítési megvalósítási formákat alkalmazunk. Hogy ezeknek városaink fejlesztésében és rekonstrukciójában való jelentőségét tisztázhassuk, célszerű előbb vázlatosan áttekinteni mibenlétüket és bizonyos csoportosításukat megadni.

a) Tanácsi rendelkezésű (korábbi elnevezés szerint célcsoportos), vagyis az *állami erőből való lakásépítés* kérdése további differenciálást lényegében nem rejt magában, megvalósítása nagyobb területre vonatkozó egységes beépítési terv alapján, többszintes beépítésű. A helyszín megválasztása (aszerint, hogy szanálásos vagy szabad területen építünk-e) és a beépítési mód szempontjából különböztethetnénk meg különféle fajtáit. Bonyolultabbá úgy válik e *többszintes beépítés* kérdése, hogy az új együttes OTP (ún. kulcsos) és szövetkezeti lakásokat is szokott tartalmazni.

b) A magánerőből építés legáltalánosabb megjelenése a telkes családi ház, amely szabadon álló beépítési móddal, ritkábban ikerházas formában valósul meg. Városaink külső területein nagy telkeken (600—1000 m^2) igen jelentős lakástermelést tesz lehetővé egyedi tervek szerint, általában házilagos kivitellel. A lakásállomány fejlődése szempontjából jelentős állományt képviselnek a zömében kétszobás, fürdőszobás, jól világított és jól tájolt épületek. Építészeti megjelenésük a gazdaságos sátortetős megoldás miatt a magyar települések korábbi építészeti arculatának színvonalától — közismerten — elmarad. Tekintve, hogy a magánerőből építés lehetőségei közül az előkészítés szempontjából a város külső területén megvalósuló telkes családiházas-építés — ahogy a bevezetőben is említettük — urbanisztikai hátrányokkal is jár, a magánjellegű építési igényt a városrendezési tervekkel célszerű a belsőbb területek felé irányítani, hogy a rekonstrukcióban s így a *fokozatos átépítésben* részt vehessenek.

c) A jelenlegi lakásépítési gyakorlatban egyre jelentősebbek a *kiscsoportos társulások*, amelyek szövetkezeti, vállalati, OTP vagy építőtársasági beruházási formában valósulnak meg, vagy társadalmi szervezet kezdeményezésével épülők, de általában nem magánjellegű kivitelezéssel. Szó lehet itt egy- vagy kétszintes telkes csoportházakról, átrium-, ill. sorházas vagy más egységesen megtervezett épületcsoportról. A kiscsoportos lakásépítés egyik formája — nagyobb súllyal ma még csak elsősorban Budapesten — az ún. *társasházépítés*. A társasházak a mai gyakorlat szerint 6—10 lakásos épületek, amelyek öröklakásokat tartalmaznak, s létrehozásukat a „szervezett társaság" teremti meg, kisipari, szövetkezeti vagy állami kivitelezéssel. Kis- és középvárosaink belső területeinek átépítésében nagy várakozással tekinthetünk e lakásépítési forma felé, mert az egyes „társaságok" más-más igénye alapján egyedi tervek szerint, egyedi kivitellel megvalósuló építés alkalmas arra, hogy a különböző telekformákhoz a tájolási és megközelítési adottságokhoz alkalmazkodjék, városaink gazdagon váltakozó, különböző elemekből összetevődő struktúráját az uniformizálástól megvédje.

*

Városaink belső területén rendezett utcákba sorolva különböző állagú, földszintes és egyemeletes beépítés található. Nagyon gyakran a központhoz közelebb fekvő lakótömbök beépítése a legrégibb, legelmaradottabb, s az épületállomány cseréje itt a legégetőbb feladat. Dönteni kell, hogy ezekben a városrészekben melyek azok a területek, amelyek exponáltabb elhelyezkedésük vagy más szempontok miatt kiemelendők a fokozatos átépítésre fenntartott területek közül. A jobb állapotú épületeket tartalmazó területek, amelyek övezeti szempontból eléggé egységesek, alkalmasak a fokozatos átépítésre. Itt azután a lakosság építési igényei a szabályzatok alapján kielégíthetők, megvalósítható az épületbővítés, felújítás, korszerűsítés és természetesen támogatottnak kell lennie az új építésnek, ami célszerűen bizonyos feltételekhez köthető (pl. telekmegosztási kötelezettség).

Összetett a kérdés zártsorú beépítésű, városias tömbjeink átépítése esetében. A magyar kisváros egységes hangulatú és struktúrájú beépítése, utcaképe sok fenntartható és kedvező vonása nem őrizhető meg pontosan, jellegében; itt az átmenet az előzőnél nagyobb törést okoz. A zártsorú beépítési mód fenntartását mindenképpen javasolnunk kell a hagyományos városias jelleg megőrzése, a jó telekkihasználás, a két homlokfelületet megtakarító épületkialakítás

és nem utolsósorban a kontinuitás megtartása, vagyis az „átmeneti időszak" városképének megoldottsága miatt.

A telkenkénti építésnél gazdaságosabb, korszerűbb családiházas-építés lehetőségeit az alacsony beépítési „szegélyű", nagyobb méretű, szélesebb tömbök feltárása rejti magában. A mély telkek belső részének kisajátítása révén összefüggő szabad területek adódnak, ahol a külső beépítéstől függetleníthető együttes alakítható ki. Ez lehet többszintes együttes, állami beruházással, de célszerűbb a külső, alacsonyabb épületsorral azonos magasságú kialakítás. Szó lehet itt kisajátításról és újraosztásról, valamint telepszerű családiház-építésről is.

*

Az egyes megvalósítási formák jelentőségét a városfejlesztésben és a rekonstrukcióban akkor tudjuk értékelni, ha elhelyezésük lehetőségeit, illetve a telepítésükkel kapcsolatos kívánalmakat alaposabban szemügyre vesszük.

A többszintes beépítés számára, amely legnagyobb részben állami beruházással valósul meg, elsősorban az olyan területek kiválasztása a célszerű, ahol egységesen elavult épületállománnyal állunk szemben vagy, ahol a legkisebb szanálással birtokba vehető építési területek vannak. Ugyanakkor az „akció" gazdaságossága érdekében általában olyan területeket keresünk, ahol a lehetőségekhez képest maximálisan rendelkezésre állnak az infrastrukturális létesítmények. Másrészt az ilyen jellegű adottságok hiánya esetén könnyen elfogadható olyan területek igénybevétele is, amelyek utca- és tömbrendszerét nem kívánjuk maradéktalanul megőrizni. A várostestben városképileg és városszerkezetileg exponált területek egységes terv szerinti megépítése szintén célszerű. A város egésze szempontjából jelentős néhány terület átépítése, ahol a forgalmi megoldások (útszélesítés, forgalmi csomópont) miatt nagyobb területigénybevétel szükséges, szintén állami beruházással valósítandó meg célszerűen. Kívánatos, hogy a központi beruházásból létesülő forgalmi létesítmény az ugyancsak központi beruházásból megvalósuló lakásépítéssel párosuljon, már csak annak egy aktussal történő lebonyolíthatósága miatt is.

Az egyes városi területek átépítési feladatainál mindenekelőtt abban kell állást foglalni, hogy célunk-e ott a tulajdonviszonyok megtartása vagy kisajátítással valamelyik radikálisabb átépítési formához kívánunk folyamodni. A tulajdonviszonyok megtartásával járó fokozatos átépítést az esetben célszerű választani, ha a szóban forgó terület beépítési jellege egységesen kialakult, és annak a beépítési jellegnek fenntartása a városszerkezetben a kérdéses helyen nagyobb távlatban is elfogadható és kívánatos (ha például nem indokolt a beépítési magasság jelentős növelése) vagy a beépítési jelleg csak kisebb mértékű megváltoztatását irányozzuk elő.

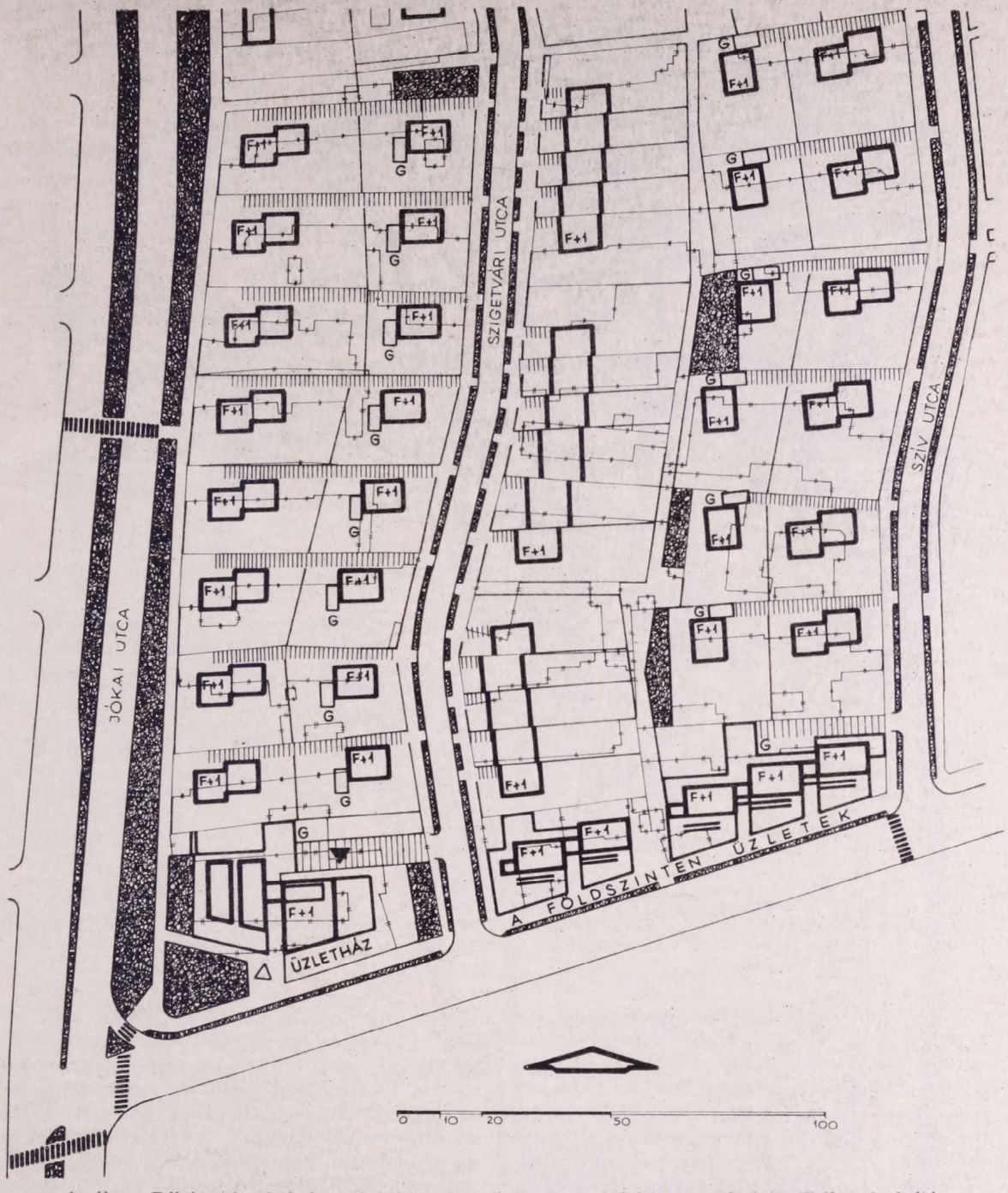
A fokozatos átépítés egyik formája a *szabadon álló* családi házas beépítési mód szerinti, amikor is az előkertre, oldalkert betartására, telekmélységre vonatkozó szabályozó meghatározásokkal lehetséges az építés. Ebben az esetben a kertes szabadon álló épületek növényzetben feloldott városképében az átépülés évtizedei alatt különösebb törés nem mutatkozik, még a szintszám emelésekor sem, városaink házhelyosztási, illetőleg családi házas területeinek beépülésével megegyező az átépülés egyszerű folyamata.

A tervezés számára a figyelemre méltóbb feladat a *hagyományos zártsorú* beépítés korszerűsítése. A régi zártsorú beépítés megismétlése földszintes formában — a csaknem az utca szintjén kialakuló lakószint miatt — nem kívánatos. A terület jobb kihasználása, közművesíthetősége is az egyemeletes átépülést indokolja, ahol az alsó szinten alárendeltebb helyiségek — garázs, műhely — alakíthatók ki, és az emelet válik a tulajdonképpeni lakószintté. A jelenleg tervezett kisebb belmagasságú lakásokkal 6,50 m-es párkánymagasság érhető el, ami a régi földszintes épületek 4,50—5,00 m-es párkánymagasságával szemben nem túl nagy törés.

Az építési magasság emelkedésének függvényében — és gyakran enélkül is — szükséges az *utca szélesítése*. A magyar kisvárosi utcák általában elég tágasak ahhoz, hogy a 6,00 m-es úttestszélességet, a járdákat és a korábbi árokvonalak helyén a fasorokat kialakíthassuk. A szélesítésben általában csak az előkert létesítésének kérdése merül fel, ami ugyan törés a meglevő utcaképben, de nem tönkretevője annak (különösen ha csak 3,00 m-es előkertet irányozunk elő).

A hagyományos nagytelkes lakóterület besűrítését az építési magasság növelésén kívül a *telekmegosztás* segíti elő. A zártsorú beépítésű tömbök esetében célravezető az utcavonalra merőleges telekmegosztás; az Országos Építésügyi Szabályzat által meghatározott 8,00 m minimális telekszélesség jó épületalaprajzi kialakítást tesz lehetővé. Az épület lehet egylakásos, de szélesebb telekkialakítás esetében két-, illetve többlakásos is. Utóbbi társasházas vagy más kiscsoportos szervezési formában épülhet.

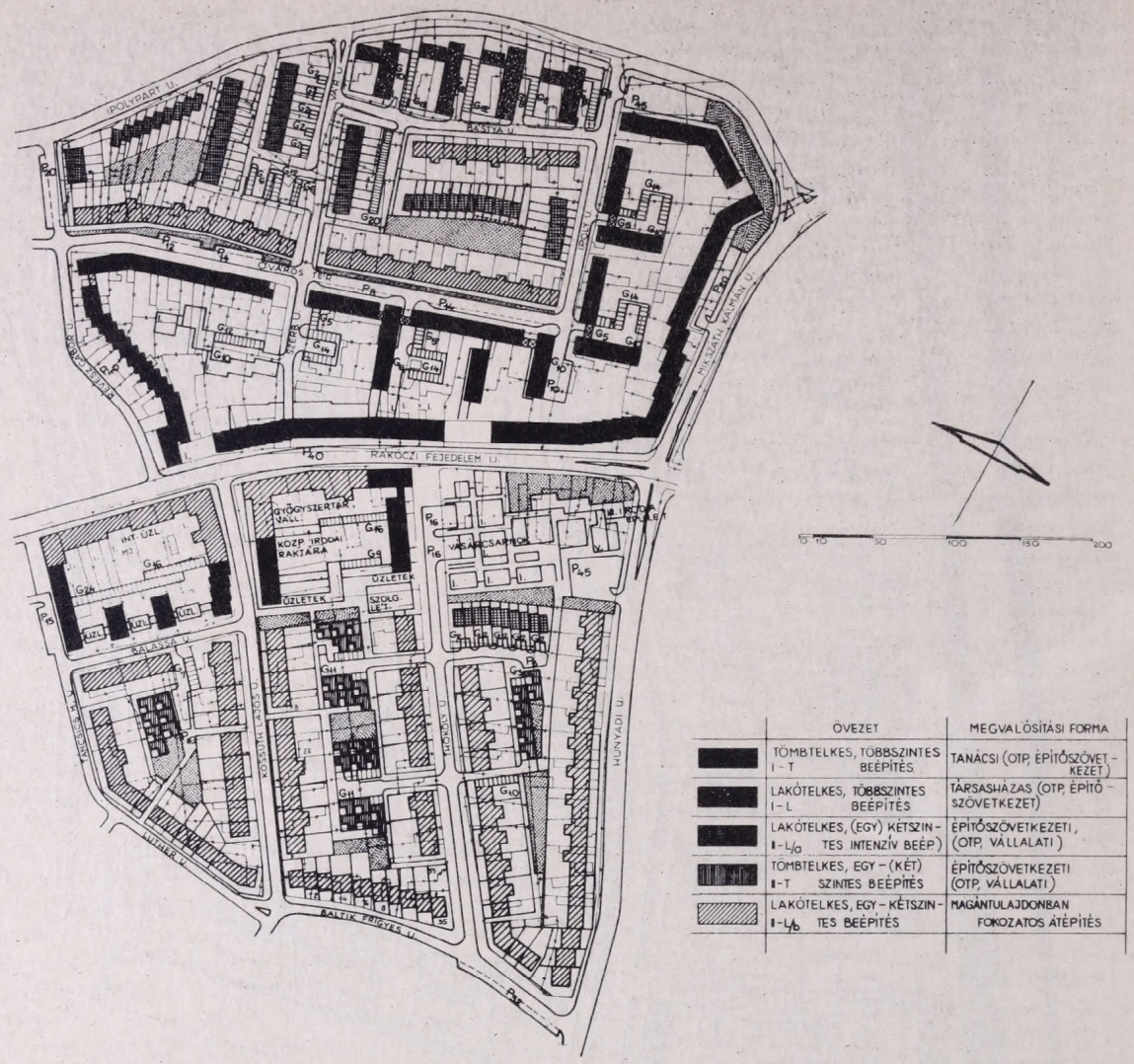
A fentiekben vázolt fokozatos átépítési forma helykiválasztásához erősen kapcsolódik a *közművesítés kérdése*. Az átépítésre váró területek általában nem csatornázottak és még sokáig a közműpótló berendezésnek kell megoldani a szennyvízkezelést. Ehhez viszont a jelenlegi tervekben a 35,00 m-es telekmélységet minimumként kell rögzíteni. A fokozatos átépítésre tehát — előzőekből adódóan — vagy a 70—80 m széles tömbök alkalmasak, vagy az



1. ábra. Békéscsaba belváros átépítési javaslata. A beépítési terv részlete. Telkes beépítés

olyanok, amelyek ennél lényegesen szélesebbek és így belsejük feltárása más beépítés számára jól megoldható.

A tömbbelső feltárására kétféle lehetőség kínálkozik. Egyik a *telkenkénti feltárás,* ami fokozatos, lassú besűrítést eredményezhet (1. ábra). Ebben az esetben telekmegosztás csak a mély telekkel rendelkező lakóháztulajdonos építési szándékának engedélyezéséhez kapcsolható; akkor ugyanis előírható a telek belső részének eladása. Ez a tömbfeltárási mód nyilvánvalóan a kevésbé széles, (mintegy 100—120 m szélességű) tömbök esetében kínálkozik. Az ennél nagyobb tömbszélesség esetében a feltárás másik módja célszerű, ez a klasszikus értelemben vett *tömbbelső feltárás,* a mély telkek benyúló részének egységes megvásárlása és felhasználása. A nagyobb összefüggő terület egységes telepszerű beépítést tesz lehetővé, és azt is igényel a jobb kihasználhatóság miatt. Az ilyen



2. ábra. Balassagyarmat városközpont részletes rendezési terve (részlet). Lakásépítési lehetőségek a megvalósítási formák szerint

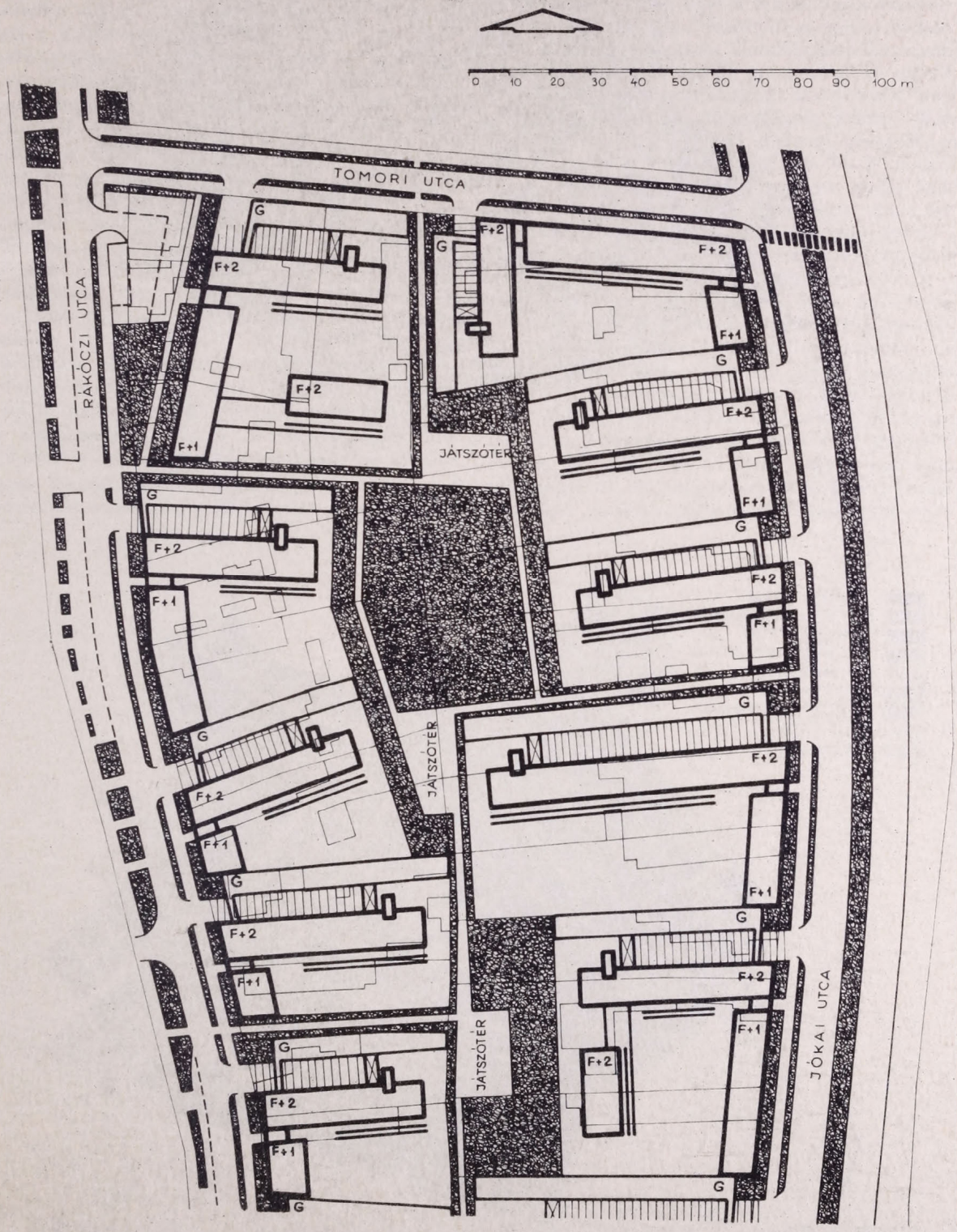
területek alkalmasak lehetnek célcsoportos beruházásra is, de tekintve, hogy a környező „burok" általában alacsony, így célszerűbb itt a telepszerű családiházas-építésre gondolni (2. ábra). Átriumházas, sorházas, vagy más csoportházas együttesek jól kialakíthatók ezekben a tömbbelsőkben.

A társasházas beépítés számára a város olyan területeit célszerű kijelölni, amelyeken az előző javaslatokban mondottaknál magasabb beépítés kialakítása indokolt, ahol a teljes közművesítés biztosított és a megvalósításban mégis bizonyos fokozatosság igénye lép fel, esetleg a különböző épületállag miatt vagy a jelenlegi beépítés nem eléggé egységes, így megváltoztatása indokolt, és áldozatokkal nem jár. A több lakást magába foglaló, nagyobb kubaturájú épületek a városmagok „városias hatását", a struktúra sűrítését, a morfológia megőrzését, illetve jó kiegészítését tehetik lehetővé. A morfológia „kiegészítése" alatt arra gondolunk, hogy több helyütt a várostestben erős törés van az eklektika idején kibontakozó többszintes bérlakásos városmag és az azt övező földszintes gyűrű között. Ezt a törést kiválóan feloldhatják a társasházas épületcsoportok. A társasházas építéssel a fokozatos átépítés ügyét és a foghíjas telkek felhasználását is jól elő lehet segíteni. A társasházak létrehozásához a meglevő nagyméretű telkeknél még nagyobbra, de legalábbis szélesebb utcafrontúra van szükség, itt mutatkozik a telekösszevonás igénye. Két-három azonos állagot képviselő épületet tartalmazó telek összevonását célszerű előirányozni, hogy egyidőben avulttá váló szomszédos épületek bontása, telekösszevonása útján legyen megvalósítható az új épület. A társasházas beépítésre a szélesebb tömbök alkalmasak, ahol 50—50 m telekmélység van, s a két teleksor között létrehozható a belső közös zöldterület is. (3. ábra.)

A társasházépítés természetesen csak jól megoldott részletes rendezési tervi váz és kedvezően szabályozó építésügyi előírások esetén válhat be.

*

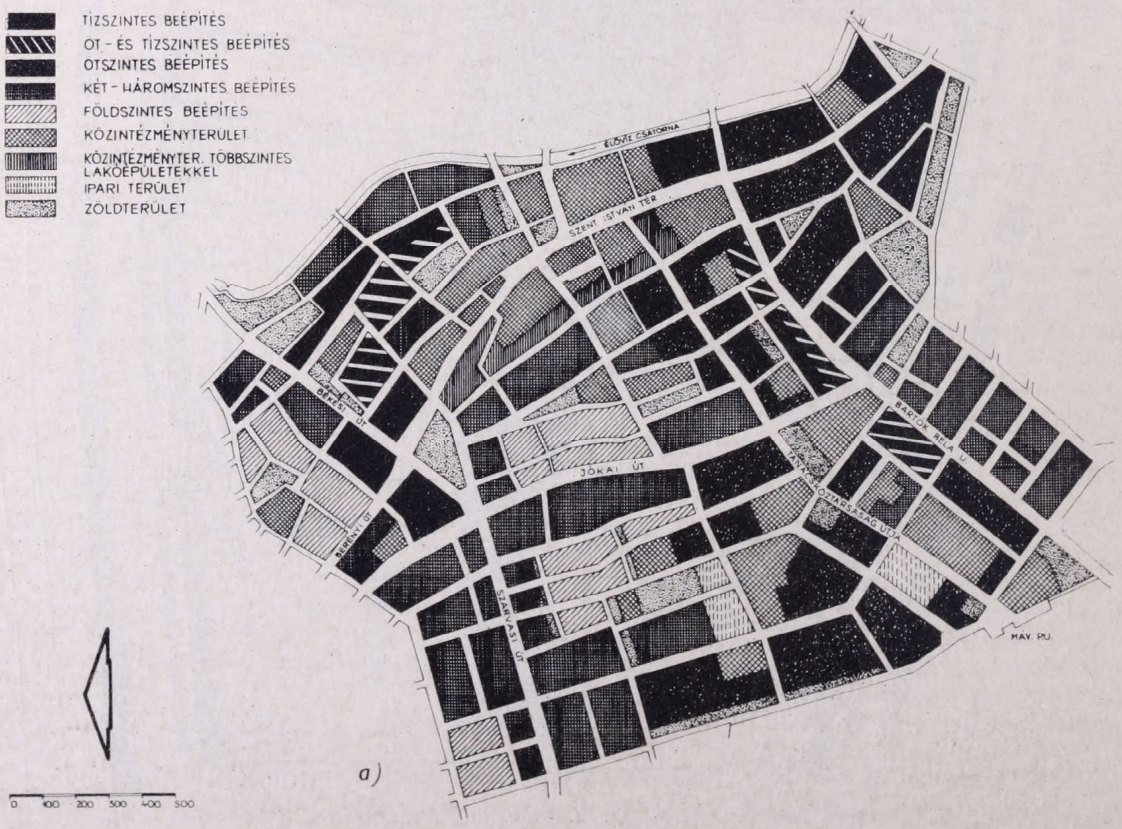
A vázolt lakásépítési *megvalósítási formák közötti helyes mennyiségi arányok megtalálásának,* vagyis a rekonstrukcióban való helyes programkialakításnak kérdése automatikusan vetődik fel a megvalósítási formák és célszerű alkalmazásuk tárgyalása után, azért, hogy terveink valóban reálisak legyenek és a lakosság igényeit, valamint a város dinamikus fejlődését szolgálják. Biztos prognózisokkal nem ren-



3. ábra. Békéscsaba belváros átépítési javaslata. A beépítési terv részlete. Társasházas beépítés

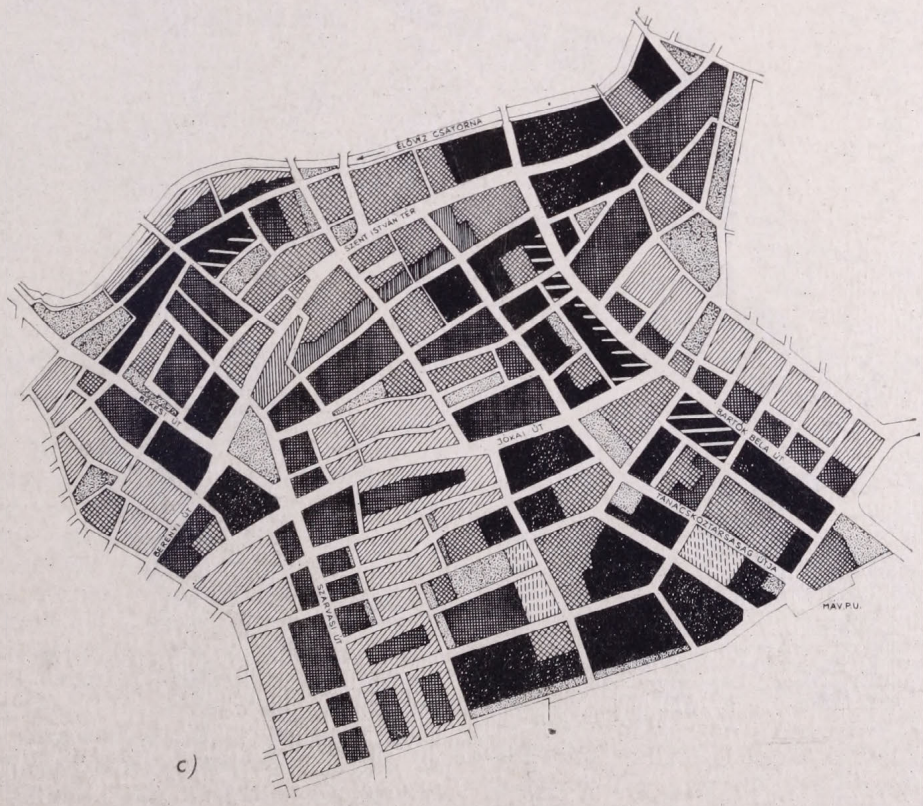
delkezünk, terveink csak feltételezésekre szorítkozhatnak, illetve csak a jelenlegi gyakorlatban fennálló arányokra hagyatkozhatunk. A tervezésben alkalmazott megvalósítási formák közötti célszerű arányok megtalálására a Balassagyarmat városközpont átépítésére adott javaslat példáját lehet illusztrálásul felhozni, ahol a tervezés kiindulásául a legutóbbi években a városban lefolyt építkezések megvalósítási formák szerinti lakásszámának arányát vettük alapul. Ebben az esetben az állami és magántulajdonban lebonyolódó különböző megvalósítási formák aránya megegyezett az országos 15 éves lakásépítési tervben szereplő előzetes tervadatokkal, a 40%-os állami, ill. 60%-os magánjellegű építés szempontjából. A 60%-os tétel megvalósulás szerinti további bontása már igen hasznos támpontot adott az egyes építési formáknak a tervben megadandó arányát illetően.

A városrendezési tervek egyik legnagyobb gondja az, hogy a tervek nem egy beruházási aktusra készülnek, mint az egyes műszaki létesítmények tervei, hanem hosszú folyamatot szabályoznak. Amíg bármely műszaki létesítményt alkotója által rögzített, kiszámított, ill. megrajzolt terv alapján „elkészítenek", addig egy település — kivéve, ha nem egyetlen akcióval, egyszerre megvalósuló új városról van szó — bizonyos mértékig spontán módon, de legalábbis előre pontosan nem meghatározható, csak befolyásolható tényezők hatására és soha sem teljesen a terv alapján fejlődik. Meglevő városok fejlesztési tervei, tehát általános rendezési terveink csak egyetlen lehetőséget tudnak rögzíteni a szokásos metodikai feldolgozás szerint, vagyis olyan hipotézist ábrázolnak, amely arra az esetre vonatkozóan tünteti fel a település, az „élő organizmus" fejlődését, hogyha minden úgy megy végbe, ahogy programadataink, a ma ismert körülmények kivetítik. A városfejlődés ezzel szemben számtalan előre nem látott tényező függvénye, a hipotézisek integrálódása lesz. Így, ha nagyobb időtávlatban is használható tervet akarunk létrehozni, akkor ez csakis a terv nyitottságával, *részletmegoldásainak felcserélhetőségével* érhető el, vagyis meg kell különböztetnünk a városfejlődés azon elemeit, amelyek nem változóak, amelyeknek „örökös" jelenlétük van a városszerkezetben, azoktól, amelyek a későbbi realitásoknak megfelelően változni fognak, amelyeknek bizonyos „kitöltő" szerepük van. Előzők általában az ún. vonalas jellegű létesítmények, nyomvonaluk rögzítését igen körültekintően kell meghatározni; utóbbiak a területi jellegűek, így elsősorban a különböző lakóterületek, melyek felhasználása a későbbi igényváltozásnak megfelelően változó lehet. Tehát az egyes területrészek, tömbök vagy tömbrészletek felhasználásának felcserélhetősé-



a)

b)



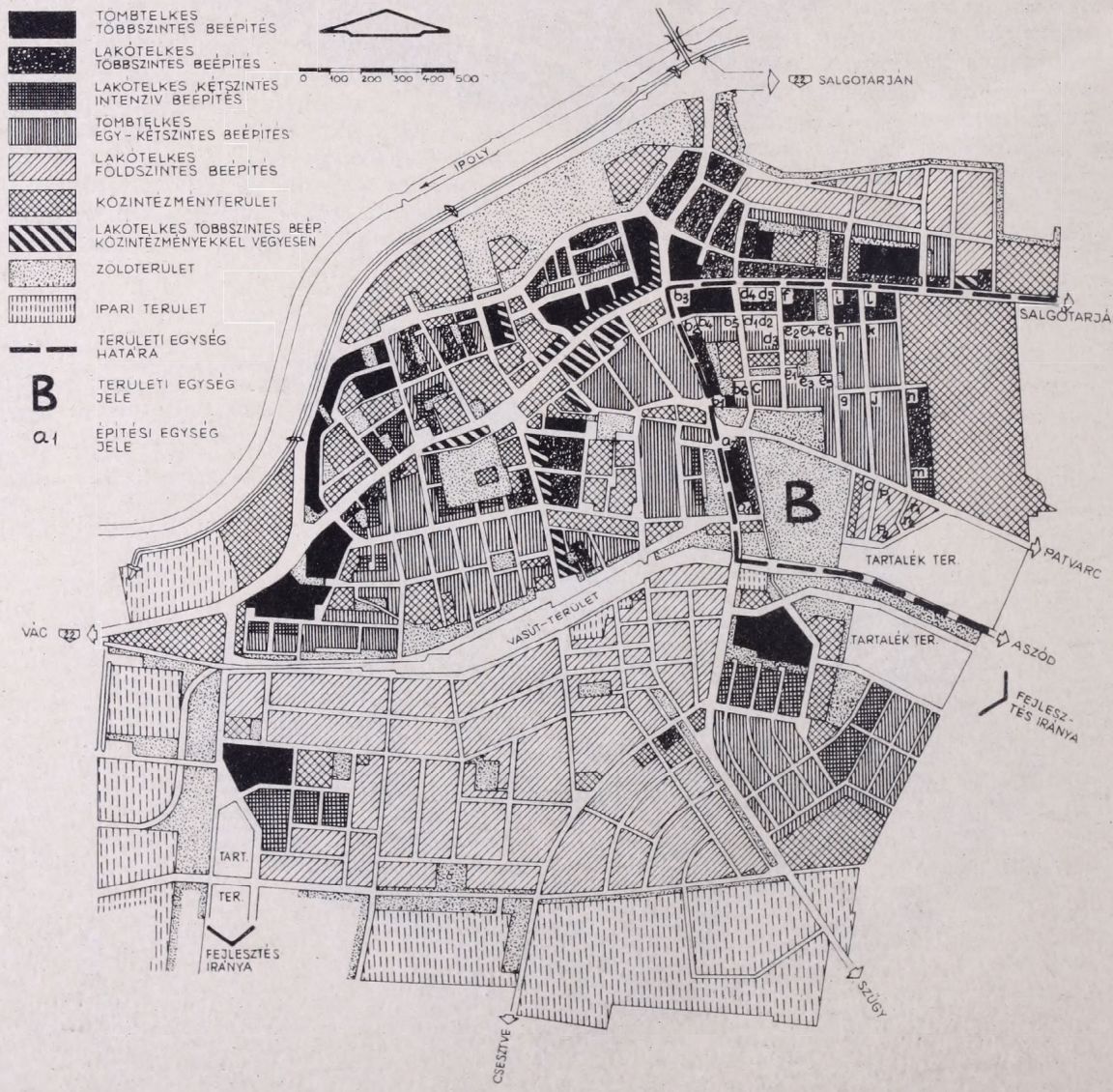
c)

4. ábra. Békéscsaba belváros átépítési javaslatának alternatív megoldásai

gét kell megoldani, amit a változatokkal (alternatívákkal, különböző hipotézisekkel) számoló gondolkodással és munkamódszerrel érhetünk el.

A változatokon alapuló munkamódszer kiindulása véleményünk szerint az lehet, hogy olyan tervet készítünk, amely jelenlegi ismereteink szerint a legmegfelelőbb, a rendelkezésre álló prognózisok szerint a legreálisabb. Emellett minden egyes területelemre megadjuk, hogy milyen más felhasználása jöhet úgy számításba, hogy a terv alapelvei nem szenvednek kárt. Tehát ugyanaz a forgalmi, közmű- és közintézményhálózat — a városszerkezeti és városmorfológiai javaslatokon kívül — az egyes lakóterületek más övezeti beosztású, illetve más lakásépítési formájú kialakítása esetén is igénybe vehető legyen.

A felcserélhetőség gondolatát és feldolgozási módját két terv alapján kétféleképpen mutatjuk be. Békéscsaba belváros átépítési javaslata a területfelhasználási terv optimális javaslata mellett *szélsőséges megoldásokat képviselő alternatív „tervrajzokat"* ad (4 *a), b),* ábra), melyek közül egyik változat a magánjellegű, a másik az állami építés irányába való fokozott eltolódás lehetőségét szemlélteti. A kérdés egy-két alternatívát adó (rajzos) tárgyalásakor azonban lényegesen hasznosabb metodikai kezelés a *számtalan hipotézist nyújtó táblázatos feldolgozás,* amire a balassagyarmati általános rendezési terv tesz kísérletet. A terv „általános területfelhasználási" és „általános szabályozási" munkarészei a jelenleg használatos tervezési metodika szellemében készültek el; ez rajzban rögzítve, mintegy „képpé merevítve" mutatja a távlati állapotot, a településnek 2000-ben elérni kívánt állapotát, ahogy az viszont a valóságban valószínűleg soha sem fog létrejönni (5. ábra). A balassagyarmati általános rendezési terv a területfelhasználás minden egyes



5. ábra. Balassagyarmat általános rendezési terve

lakóterületi elemével kapcsolatban megvizsgálja a lehetséges változatokat, az egyes területelemek bizonyos beépítési lehetőségét kizárja, más lehetőségeket pedig elfogadhatónak tart az elsődleges javaslaton kívül. A megoldás rögzítését táblázatos feldolgozás adja, amelyben az egyes területelemekhez az alapjavaslat és a lehetséges változások kapcsolódnak (6. ábra). Feltünteti a táblázat azt is, hogy bizonyos változások milyen más változásokat vonnak maguk után a többi területelemben. A balassagyarmati terv metodikai kísérletként csak a lakásépítéssel kapcsolatos felcserélhetőségi kérdést dolgozza fel az említett módon, de nyilvánvaló, hogy sokkal részletesebb, körültekintőbb művelettel a település többi létesítménycsoportjának megvalósulási változásait is el lehetne így készíteni, például a közintézmények, zöldterületek kialakítását, méretezését, valamint a közműveket is.

A várostervezés hipotéziseken alapuló munkamódszere — úgy véljük — megteremtheti a valamennyi műszaki tervezési munkától eltérő várostervezés saját munkamódszerét. Ismertetett metodikai következtetéseinkkel nem azt akarjuk mondani, hogy az általános rendezési terv rajzi ábrázolását teljesen el kell hagyni. Ha az lényegesen veszít is jelentőségéből, célszerű megtartani, már csak a belénk rögződött képi szemlélés miatt is, s a rajzot kell kiegészíteni olyan anyaggal, amely a várható változásokat, a változtatható momentumokat, azok konzekvenciáit tartalmazza, s az egy lehetséges megvalósulás rajzbeli ábrázolását a táblázatsorozat más lehetőségeket tartalmazó gyűjteményével kell kiegészíteni. Így elérhető, hogy a későbbi igényváltozások esetén nem szükséges újabb általános rendezési terv készítése, sem tervmódosítás, hanem a tanács, a végrehajtó szerv belátására van bízva a megadott alternatívák közötti döntés — a terv szerint megengedett tervmódosítás — az élet által felvetett igényeknek megfelelően.

A felcserélhetőség kérdésének tárgyalásakor egyre gyakrabban használjuk a „területelem" fogalmát. A felcserélhetőség gondolata csak akkor járható út, ha tudatosan kialakított a felcserélés alanyainak rendszere. A felcserélés alanyai alatt a területfelhasználás elemeit értjük; és azoknak megtalálása, meghatározása, lehatárolása a tervnek fontos feladata. A területfelhasználási elemek lehetnek tömbök, de nem feltétlenül azonosak a tömbökkel, esetleg tömbrészek, telekcsoportok. Azok a természetes összetartozó — szívesen használjuk a kifejezést, hogy „homogén" — elemek ezek, amelyeket adottságaik összekapcsolnak, a városszerkezetben jelentőségük azonos. Lehetőség szerint jelenlegi beépítésük módja, telekosztása, épületállaga, beépítési magassága azonos legyen, hogy munkába vételük egy „akció"-val lehetővé

B EGYSÉG

ÉPÍTÉSI EGYSÉG	ÖVEZET JELE				
	I-T	I-L	II-T(I-La)	II-L	III-L
a_1	○	●	○		
a_2	●	○	○		
b_3	●	○			
b_1	○	●	○		
b_2	○	●	○		
d_4	○	●			
d_5	○	●			
f	○	●		○	
i	○	●		○	
l	○	●		○	
b_4		○	●		
d_2			●		
e_3		○	●		
e_4		○	●		
b_5		○	○	●	
b_6		○	○	●	
d_1				●	
d_3				●	
c				●	
e_1				●	
e_2				●	
e_5				●	
e_6				●	
g				●	
h				●	
j				●	
k				●	
P_2					●
r_2					●
o					●
P_1					●
r_1					●
n		●			
m			●		

A BEÉPÍTÉSI TERVET AZ ÖSSZEKAPCSOLT EGYSÉGCSOPORTOKRA VONATKOZÓAN EGYSÉGESEN KELL ELKÉSZÍTENI.

TÖMÖR KARIKÁVAL A TERV JAVASLATAI SZEREPELNEK AZ ÉPÍTÉSI EGYSÉGEK ÖVEZETI BESOROLÁSÁRA VONATKOZÓAN, ÜRES KARIKÁVAL AZ ELFOGADHATÓ ÖVEZETI ÁTSOROLÁSOK

A TERV SZERINT		A LEGNAGYOBB BEÉPÍTÉSI INTENZITÁSÚ ALTERNATÍVA SZERINT		A LEGKISEBB BEÉPÍTÉSI INTENZITÁSÚ ALTERNATÍVA SZERINT	
E L H E L Y E Z E T T					
LAKOSSZÁM	LAKÁSSZÁM	LAKOSSZÁM	LAKÁSSZÁM	LAKOSSZÁM	LAKÁSSZÁM
3751	1170	4701	1470	3140	985

6. ábra. Balassagyarmat általános rendezési tervének variációs lehetőségei a „B" területi egységben

váljék, tehát kisajátítási, felvonulási, építési eseménnyel vagy több, de azonos jellegűvel (pl. a fokozatos átépítés időben elhúzott, de azonos jellegű építési eseményei). Az ilyen „akcióterületek" vagy *építési egységek* nagyságrendjének helyes megválasztása a felcserélhetőséghez és az ütemezéshez kapcsolódik. Olyan „elváló" egységeket kell választani, amelyek önállóan megtervezhetők, beépíthetők s a város beruházási akcióinak egy-egy megvalósítási ütemének mennyiségileg megfelelők (l. 6. ábrát). Az építési egységek a településszerkezettel összhangban legyenek.

A kisebb egységekre bontás lehetővé teszi, hogy ugyanaz a lakásépítési megvalósítási forma egyszerre több helyütt is jelen legyen a városban. Az építés több helyen az egyes városrészek arányos és egységes fejlesztésének eszköze lehet. A kisebb akciók a kontinuitás lehetőségét őrzik. A minél kisebb egységekre osztással, a természetes szétváló elemek megtalálásával elérjük azt, hogy adódnak olyan egységek, amelyek a mai építészet önállóan megfogalmazható együtteseinek megvalósítása számára nyújtanak lehetőséget.

*

A célcsoportos beruházással megvalósuló lakásépítés esetében a szanálásos területeken, nem vitathatóan, a döntő szempont a lakásszám növelése, minél kisebb bontás árán. Így megvalósult együttesekben — még abban az esetben is, ha ún. „jó városrendezési terv" részeként épültek — a városszerkezet, utcarendszer, a kialakult városmorfológia, a beépítési jelleg, területfelhasználási tagolás és sok más olyan érték, amit városaink karakterének nevezünk, gyakran áldozatul esik. A műemléki épületek tiszteletben tartása legfeljebb — az épületállomány szempontjából — adottság. Az említett egyéb értékek azon kívül, hogy városépítési kultúránk múltbeli emlékei, bizonyos „muzeális" szerepükön túl „környezeti értékek" is, amelyek valamely lakosságcsoport életének keretét, sokszor kellemes és megszokott keretét jelentik. Ennek a keretnek a megváltozása, ridegebbre cserélése társadalmilag és lélektanilag is káros.

A város meglevő arculatának, szerkezete jellegzetességeinek megőrzése, kidomborítása a többszintes beépítéssel, típusszekciós épületekkel kevéssé lehetséges vagy legalábbis nagyon kevés vonás az, ami ezzel átmenthető. Több eredményt adhat a fokozatos átépítés, a kiscsoportos megvalósítási formák és a minél kisebb építési egységek alkalmazása (l. az 1., 2., 3. ábrát). A város főbb vonalai ugyanis mindenképp megmaradnak a fokozatos átépítés és az ütemezés kis egységek szerinti lebonyolítása során; az utak, fasorok, terek, építési vonalak, építési magasságok kis korrekciója — lényegében megtartása — a kontinuitást eredményezi.

A kiscsoportos beruházások számának növekedésében és a magánerőből végzett lakásépítés szerepének fontosabbá válásában kell keresnünk a megoldást a központi lakóterületek átépítésére. Kisvárosaink sorsának a holtponton túl jutására úgy érezzük akkor lesz valóban lehetőség, ha a lakosság igényeivel és a várostest műszaki állományával, esztétikai kérdéseivel kapcsolatos döntések szintézise megvalósul.

IRODALOM

Dr. Faragó Kálmán: A lakóterületi egységek rendszere a városrekonstrukcióban. Településtudományi Közlemények 21. sz. Budapest, 1968.

Dr. Faragó Kálmán—Dr. Major Jenő: A magyar városok szerkezeti jellegzetességei és azok kialakulása. Településtudományi Közlemények 23. sz. Budapest, 1971.

Gerő László: Történelmi városrészek. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1971.

Granasztói Pál: Ember és látvány városépítészetünkben. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1972.

Ihrig Dénes: A városépítési hagyományok kérdése Nagykanizsa városközpontjának átépítési tervében. Településtudományi Közlemények 17. sz. Budapest, 1965.

Ihrig Dénes—Locsmándi Gábor: Lakásépítési beruházási formák és a központi lakóterületek átépítése. Területrendezés 1973. 2. sz. Budapest (VÁTI—URBINFORM)

Dr. Laboda Zsigmond: A falu lakóterületének és beépítésének fejlesztése övezeti rendszer kialakításával. Településtudományi Közlemények 17. sz. Budapest, 1965.

Oszwald Istvánné: Variációs gazdasági számítási rendszer alkalmazása Szentes városközpont átépítésénél. Városépítés. 1971. 3. sz.

Dr. Perényi Imre: A magyar városok rekonstrukciója. Városépítés. 1973. 3. sz.

Dr. Perényi Imre: A város központja. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1970.

A lakásellátás távlati terve 1971—1985. A Munkaerő és Életszínvonal Távlati Tervezési Bizottság Vizsgálati Programjának 1. sz. tervtanulmánya *(Dr. Ádor Zoltánné, Balló Ödön, Dr. Benkő Zoltán, ifj. Horváth Béla, Dr. Kocsenyák Ferenc, Dr. Kertész Béla, Szabó Zoltán)*

A magánlakásépítés helyzete Miskolc megyei városban. Sokszorosítás, 1972. szeptember (Készítette: *dr. Horváth Béla*)

Magánlakásépítési Tájékoztató. Sokszorosítás, 1972. szeptember (Összeállította: Vereczkey György. Írták: *Gádorosi Ferenc, Fischer József, Báthori Gábor, Markó András, Ott László, Szinnyei Béla)*

Településtervezési Irányelvek és Mutatószámok I. Lakóterületek (tervezet) VÁTI, Budapest, 1971. *(Dr. Korompay György)*

Területi tervezés — tanácsi tervezés *(Dr. Bartke István, Dr. Kóródi József, Dr. Kulcsár Viktor, Dr. Szabó Károly)* Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1972.

Városépítés Magyarországon a felszabadulás után. *(Dragonits Tamás, Füle Lajos, Dr. Granasztói Pál, Gyárfás Iván, Heim Ernő, Ihrig Dénes, Dr. Kőszegfalvy György, Dr. Kőszegi László, Dr. Perczel Károly, Sedlmayr Jánosné, Valentiny Károly)* Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1973.

OPPONENSI VÉLEMÉNY

„A MAGYAR VÁROSOK SZERKEZETI JELLEGZETESSÉGEI ÉS AZOK KIALAKULÁSA" C. TANULMÁNYRÓL*

DR. KOROMPAY GYÖRGY
a műszaki tudományok kandidátusa

Nincs a településtudománynak még egy olyan témaköre, amelyet a kutatás annyira elhanyagolt volna — legalábbis a gyakorlat oldaláról — mint a városszerkezet. Hallani a szerkezeti rend egyes elveiről, de mind a szerkezeti beavatkozásokkal gyűrűző következmények figyelembevétele, mind a szerkezeti rendbe tartozás és egybeötvözöttség urbánus bioszférikus követelményei iránt több-kevesebb közömbösség és tájékozatlanság tapasztalható a települések életfunkcióit érintő tevékenységek terén. A fennálló helyzet ilyen megítélése sajátos jelentőségű szintre emeli az olyan munkát, mint amelyet a Városépítési Tanszék tevékenysége keretében *dr. Faragó Kálmán* és *dr. Major Jenő* végeztek.

A szóban forgó munka több évi kutatásra tekint vissza. A pontos célkitűzés ugyan idővel változott, de a téma magja — amely a magyar városok szerkezeti jellegzetességeire koncentrálódik — végighúzódik az 1966—1968. évi vizsgálatokon és ezen a kiadott anyagon egyaránt. A kollektívák bevonásával követett vizsgálat szintetikai jellegű elméleti megalapozással kívánt gyakorlati eredményekre jutni, az újabban elvégzett és kiadott vizsgálat viszont analitikai jellegű gyakorlati megalapozással kívánt elméleti eredményeket elérni. Ez az utóbbi járhatóbb útnak bizonyult, mint az előbbi. Érdekessé tette a téma bemutatását az elemek történeti fejlődésének és egymáshoz kapcsolódásának vizsgálata, vagyis az alakulás dinamikájának érzékeltetése.

A történeti fejlődés felvázolása magyarázattal szolgál a helyzet megismeréséhez, megértéséhez. Fény derül arra is, hogy az egykori modellek alkalmasint eltorzultak. Az alakító tényezőkön kívül azoktól idegen külső hatások is érvényesültek. Mai szemmel nézve az élet tényezőinek együttesében esetenkint túlsúlyra jutottak a visszahúzó, sőt romboló erők. Ezek hatásáról tanúskodnak a települések jellegzetességei is, amelyek végső soron az életjelenségek sokrétű formálását tükrözik.

A tartalmában jelentős tanulmányt a szerzők kevésbé a téma komplex feltárásának szánták, mint inkább a történeti magyar városok szerkezeti sajátosságainak megközelítését szolgáló feldolgozásnak. Ilyen értelemben a munka nagy lépéssel vitte előre a szerkezetkutatás bonyolult kérdései körében a vizsgálatok eddig alig érintett feladatainak megoldását. A munka főként az összegyűjtött adatok regisztrálásával nyújt olyan áttekintést, amely a történeti alakulás vezérfonala nyomán a szerkezet egyre változó megnyilvánulási formáit kutatja. Eszközei a területfelhasználási kategóriák körében megfigyelhető fejlődési tendenciák nyomon követése, kölcsönhatásuk általános vizsgálata és bemutatása. Mint ilyen, elsősorban a genealógiai fejlődés jellegzetes szakaszait megkülönböztető leíró és rendszerező természetű.

A történeti szálak feltárásában a szerzők figyelmét nagyobb mértékben köti le a múlt kezdeteinek, alakulási folyamatainak vizsgálata, mint a legújabbkori fejlemények jelentősége, értékelése. A jelenkori átalakulások közepette azt a nézetet vallják, hogy „a magyar városok szerkezeti jellegzetességeinek számbavétele — figyelembe véve a városfejlődés napjainkra jellemző gyors ütemét — belátható időn belül megismétlendő lesz". Ez az álláspont módszerüknek megfelelően mintegy úgy értelmezhető, hogy a középkori, a II. József-kori és a jelenkori helyzetképek alapján szükségszerűen kirajzolódik a fejlődés vonala, amely érzékletesen testesíti meg a szerkezeti változások irányát és azt az állapotot, amely a szerkezetben részes funkciók, tényezők és elemek kölcsönhatásából kialakul.

Ilyen alapon a szerzők — egyes kivételektől eltekintve — sem lehetségesnek, sem vállalhatónak nem tekintették azt, hogy a szerkezeti kérdéseket mai problémalátással mérlegeljék. Szemléletük nemcsak genealógiai értelemben, hanem a jelenségek értékelésében is történeti jellegű, ami a vizsgált korokhoz viszonyítottan a tárgyilagosság feltétele. De felvethető a mai szemlélet oldaláról is a tárgyilagos értékelés

* Az MTA Településtudományi Bizottsága 1973. április 26-i ülésén megvitatta dr. *Faragó Kálmánnak* és dr. *Major Jenőnek* a Településtudományi Közlemények 1971. decemberi 23. számának 5—42. oldalán megjelent tanulmányát, amelyről a Bizottság felkérése alapján dr. *Korompay György* mondott opponensi véleményt, és úgy határozott, hogy az opponensi véleményt a Településtudományi Közleményekben közölni kell.

kérdése, azé, amelyik a múlt örökségét a mai igényekhez méri és alkot véleményt a fennálló helyzetről nem a múlt magyarázata szemszögéből, hanem a szerkezet fennálló sajátosságainak korunk látása szerint megítélt mérlegeléseképpen. Ha ebbe a vizsgálódásba a problémalátás kritikus szempontját is bekapcsolnók, az is lényegesen hozzájárulhatna a jellegzetességek helyzetképének megragadásához, ha a közelmúltban számottevő tényezők közül sikerülne különválasztani egyfelől az objektív tervezési irányelveket és ezeken felül az azok érvényesülését moduláló vagy deformáló és a külső tényezők csoportjába tartozó, részben társadalmi és gazdasági gyökerű hatóerőket. Az alakulásnak a tervezés körén kívül eső ilyen tényezőire a tanulmány mérsékeltebb gondot fordít, és amit ilyen vonatkozásban nyújt, az csupán helyenkint hagyja el az utalások szintjét és bocsátkozik a mostani helyzet átfogó feltárásába. Ilyen tényezők érvényesülése figyelhető meg akkor, amikor a tervszerűség történeti jellegű modelljét az életnek olyan erői kezdik ki, amelyek külső, idegen hatásként rendszerint parciálisan törnek be a fejlesztés elméleti felépítésű rendjébe. (Talán elég ezek közül a fővárosunk környéki parcellázási akcióknak a felszabadulás előtti spekulációs jelenségeire hivatkozni.) De a fejlődés mértéke lehet olyan eruptív természetű is, amely egyetemesen gázol át a tervszerűség elvi alapjain. A tanulmány ezekkel a hatásokkal alig foglalkozik, mint ahogy ezek mind ez ideig nagyrészt kívül rekedtek a szerkezetkutatás horizontján. Az illusztrációs példák mégis — együttesükben — hozzásegítenek e sokrétű hatások érzékeltetéséhez, minthogy jelentős összkép kontúrjait vetítik elénk és nyújtanak értékes tájékoztatást egyes szerkezeti összefüggésekről, a külső-belső életjelenségek változatos viszonyairól.

Aligha lehet túlzás azt gondolni, hogy a fejlődés dinamikus jellege sohasem volt nagyobb ütemű, mint jelen korunkban, amelyben a fejlődés sok vonatkozásban szétfeszíti a múltból örökölt zárt kereteket. Minél zártabb a mindenkori szerkezet, annál jobban kiéleződik a dilemma a szerkezet értékcsökkenésének vállalása és annak regenerálása között. Így mérlegszerű képet adni a városszerkezet mai jellegzetességeiről nyilván nehézségekbe ütközik, sőt szinte túl is lépi a lehetőségek körét. Mindebben szerzőkkel egyet lehet érteni. De nézzük közelebbről a terjedelmes tanulmány mondanivalóit, sajátosan a kitűzött cél szempontjából.

A munka kiemelten a lakóterületekkel, a városközponttal, az ipari munkahelyekkel és a zöldterületekkel foglalkozik és ezeket a szerkezeti összetevőket elemzi a keresett jellegzetességek, azok kialakulása és viszonylataik szempontjából. A kérdéses viszonylatok vizsgálata a szerkezet funkcionálására is felfigyel a jellegzetességek felkutatása céljából. A város úgy válik településegységgé, hogy a területfelhasználási kategóriáinak megfelelő összetevői egymásra utaltan fejtik ki funkciójukat. Az így alakuló szimbiózis tárgya a fejlődés új irányzatai szerint egyre szélesedik és tágul. Ennek során a fejlődés transzformálja és átértékeli a kölcsönhatások rendjét, sőt szét is feszíti a régebbi zárt kereteket. Ezzel — feltehetően — érzékeltettük is a szerkezeti jellegzetességek kutatásában követhető vizsgálatok szemléleti körét, ami az elvégzett munka taglalásához alkalmas kiindulásul szolgálhat. Ilyen alapon egyetértünk az értekezésnek azzal a megállapításával, hogy: „a szerkezeti jellegzetességek megismerésének legcélszerűbb módja a különböző rendeltetéssel bíró területek önmagukban és viszonylataikban való tanulmányozása". (7. old.). Ennek értelmében a szerzők a városszerkezet elemzését nem a komplex városalakzat sajátosságainak vizsgálatával kezdik, hanem jellegzetes összetevőinek tanulmányozásával. Ezek között a lakóterület az első és legfontosabb. Alakjáról, beépítéséről és telekviszonyairól érdekes képet adnak, ahogy ezek ismérvei általánosítható módon jellemezhetők. A szerkezetalakító tényezőket két csoportba sorolják, annak megfelelően, hogy jellegük szerint belsők, vagy külsők. A belsők tulajdonképpen a településtervezés tényezői, irányelvei; a külsők viszont — rendszerezésük szerint — négy csoportba oszthatók. Ezek: a környezet települési adottságai, a természetföldrajzi tényezők, a termelést szolgáló területek és létesítmények alakító szerepe és a vonalas létesítményeké. Eltekintve attól, hogy ezek körében egyesek a belső tényezők sorába tartozóknak gondolhatók, a külső tényezők csoportját nyilván morfológiai adottságok fizikai kötöttségeiként kívánhatták megszabni. De vannak nem fizikai és nem is belső tényezők, amelyeket jellegük szerint szintén külső tényezőként lenne indokolt nyilvántartani.

Különös figyelmet érdemel a történeti jelenségek ütemeinek és ezek sajátosságainak érzékeltetése. Közülük is kitűnik a telekviszonyok jellemzése és az ilyen szemlélet alapján összeállított várospéldák bemutatása. Ebben a 15 oldalas lakóterületi fejezetben adatfeltárásuk során a szerzők olyan jellegzetesen differenciált képet adtak, amely méltán elégítheti ki a téma célkitűzésének megfelelő alapvető elvárást. Csupán egy kiindulási tézis tekinthető problematikusnak, amelyet a szerzők a kompaktan koncentrikus fejlődéstől eltérőnek állapítanak meg. Nevezetesen attól eltérően, amelyben „a növekedés minden irányban nagyjából egyenletes és a lakóterület belsejében nem helyezkednek el attól idegen területek" (7. old.). Szerintük ugyanis a csápszerűen vagy másként tagolt fejlődés a centrálisan egyenleteshez viszonyítottan

alapvetően külső okokra vezethető vissza. Ebben a formában ez vitatható és ilyen kategórikus beállításban kétségbe vonható. A kompakt városterületnek ez a központcentrikus szemlélete — a maga természetes és célszerű jelzőivel — nyilván a központ intézményellátó-szolgáltató szerepével magyarázható, bár nincsen tekintettel a zöldterület-ellátás és az ökológiai érdekek biológiai szférájára. A jelenségek újabb alakulása során a szerkezeti összefüggések egyre differenciáltabbakká válnak, bár korlátozott területi nagyságig, ill. népességszámig — ami városainkat tekintve kb. 40 000 főnél jelölhető meg — a centrális fejlődés indokolt és célszerű lehet még ma is, ahogy az mintegy 10—12, nagyrészt alföldi városunk szerkezetének alakulására ma is jellemző. Tehát itt csak a fogalmazás általános érvényét nehéz elfogadni, már csak azért is, mert a kompakt centrális szerkezet kifejezetten zárt és mint ilyen a nagyobb települések fejlesztése szempontjából hátrányosabb, mint a lineáris infrastrukturális elemek célszerű rendszereihez jobban igazodó szerkezetek.

Az egységes centrikus orientáltságú fejlődés modellszerű rendjét elsőként a nagyipar egyre kiszélesedő telepítése módosította. A fokozódó városiasodással a szerkezet területi elemei közül idővel az intézményellátás funkcióinak decentrálódása is változást hozott, akárcsak a zöldterület-ellátás feltételeinek kielégítése. Az ipartelepek differenciált térfoglalása főként a termelés excentrikus fekvésű munkahelyei révén avatkozott be ebbe a rendbe. A multicenter struktúrák rendszere a lakóterületek részleges önellátásának megszervezésével a városok fejlődésében az ellátás hierarchikus tagolásának szereztek érvényt. A fejlődésnek ez a lépése ugyan a centrálisan réteges szerkezet keretébe illeszkedően vált strukturális jelentőségűvé, de egyben utat nyitott az ettől eltérő és főként a tömegközlekedés és energiaellátás lehetőségeihez igazodó nem centrális szerkezetek egyre inkább térhódító kialakulása irányában.

Ahhoz viszonyítottan, hogy a munka vizsgálatai a különböző szerkezeti formációk kialakulására magyarázatot kívánnak adni, az ezt szolgáló módszer főként a lakóterületek tematikáját emeli ki, talán kissé egyoldalúan. Feltárása során a szerkezetnek ez az összetevője határozottan megelevenedik és sajátos jellegzetességében mutatkozik be. Szemléletes kép rajzolódik ki a lakóterület és a belőle kiemelkedő városközpont egyes összetevőiről. E tekintetben a munka olyan ismereteket közöl, amelyek világánál beszédessé válnak a „kövek", mint az építésnek azok a letéteményesei, amelyek múltjukról vallanak. Fény derül a szerkezet összetételét statuáló ilyen elemek és alakzatok eredetére, akár a megvalósítás belső indítóokaiként, akár csak érvényesülésük külső tényezőiként vettek részt a szerkezet alakulásában. De a fejlődéstörténeti felvilágosításon túl a hasonló jelenségek statisztikai számbavételének módszerével átfogó összkép is kirajzolódik a fejtegetésekből, ami már fontos szerkezeti jellegzetességek tételes kimutatásával járul hozzá a munka tartalmasságához.

A városközpontról szóló vizsgálódások az erődített és az erődítés nélküli városok központjainak egymástól eltérőként kiélezett formálódásával foglalkoznak először. Utalnak a piactér, az egyházi, majd a polgári központok egymáshoz viszonyított kialakulására és ezek során a kettős központrendszerre. A 18. század végi és a 19. századi fejlődést az elemzések találóan jellemzik általában szórt jellegűeknek, bár itt a kevés kivétel megemlítése is helyénvaló lett volna (pl. Eger, Szombathely). Rendszerezésként a tanulmány a felszabadulás utáni városközpontok nagyságát és jelentőségét az ún. történeti városmagok terjedelméhez és jelentőségéhez viszonyítottan csoportosítja. A központban összefutó főútvonalak találkozásának négy változatát különbözteti meg, amikor centrális, félcentrális, központi útszakaszra redukált és főútkeresztes alakzatokról ír. Itt említjük meg, hogy az úthálózat szerkezetformáló jelentőségét a szerzők csak kiszolgáló szerepében értékelik, holott a területi elemek viszonylatainak szerkezeti rendszeréhez — velük dialektikus kapcsolatban — a lineáris alkotó elemek is hozzátartoznak. A forgalmi utak hálózatának szerkezetformáló jelentőségére ugyan több helyen utalnak a szerzők (így például megemlítik, hogy a vasút jelentősége után újabban a távolsági utak kivezető szakaszai azok, amelyek vonzást gyakorolnak az ipartelepítésre), de a közlekedési hálózat szerkezetformáló jelentőségének kérdése mégsem foglalja el a munkában az őt megillető helyet.

A fejezet végén a szintkülönbségek központalakító hatására irányuló megállapításokhoz kapcsolódóan külön elemzéseket találunk a városkép sajátos arculatában kiemelkedő jelentőségű tornyokra nézve.

Az ipari munkahelyek koncentrációját szerzők hét mutató segítségével érzékeltetik. A legiparosodottabb első kategóriákba sorolt városok hat mutató szerint azonosak, csupán a telephelyek száma alapján végzett besorolás áll ellentétben a többivel. Az ipari munkahelyek elosztását az ipari tömbök számával vélik találóan úgy jellemezni, hogy az a városon belüli koncentráció mértékét érzékeltesse. Megkülönböztetik a lakóterület kontúrján belül, az azon kívül és a vegyes elosztású iparterületek helyzetét. Foglalkoznak az iparosodás ütemével, de csupán ennek viszonylagos alakulását illetően. Megállapítják, hogy a városok ipari fejlesztésének a lemaradása — a kellő területek kiterjesztésében megfigyelhető mulasztások révén —

a város szerkezeti problémáinak talán a legsúlyosabbika.

A zöldterületi rendszerek városszerkezeti összefüggéseit elemző fejezet — akárcsak a városközpontról szóló — a szerkezeti jellegzetességek helyzetképére csak általános keretek között hívja fel a figyelmet. Megtudjuk, hogy a közcélú parkok kialakítása hogyan kapcsolódott ezek előzményeihez és hogy a városok gyors növekedésével a zöldterületellátás elhanyagolt feladattá vált. A vizsgálatok példákat sorakoztatnak fel a kedvező és a kedvezőtlen ellátásra, utalnak — a klimatikus feltételek és a városegészségügy szempontjából — a zöldterületek közé számító magánkertek jelentőségére. Az elégtelen és a viszonylag fejlett zöldterületi rendszereket egyrészt az Alföld, másrészt a Dunántúl és az északi országrész szembeállításával osztják két csoportra, amit a tények ismeretében nem kis mértékben csak jelentős számú kivétellel tekinthetünk jellemzőnek, mivel pl. a m^2/fő mutatók nagyságrendjében az első hét helyen álló városaink közül négy alföldi. Szerzők ugyancsak utalnak a zöldterületi mutatók jelentőségére, de a rendszerekhez fűződő előnyök csak egyoldalúan mérlegelhetők a megoszlás mennyiségi értékeinek figyelembevétele nélkül.

A munka summázásaképpen a szerzők rámutatnak arra, hogy „a városszerkezeti sajátosságok tekintetében bizonyos egyezések voltak megállapíthatók", de „mivel az egyezések lényegbevágó eltérésekkel párosulnak, lehetetlennek látszik olyan osztályozás, amely a jelenlegi városszerkezet egészében fellelhető hasonlóságok és különbözőségek alapján komplexen minősíti a városokat".

A szerkezeti jellegzetességek a települések fejlődése során bontakoznak ki. De a szerkezet alakulásának a társadalmi, gazdasági viszonyokban gyökerező sajátosságairól, mint történeti kategóriáról a munka viszonylag keveset mond. A szerzők fő törekvése a területfelhasználási konkrétumok feltárására irányult, és a szerkezeti jellegzetességek egybefogást igénylő csoportosulásának vizsgálata a komplex osztályozás célkitűzésének elérésébe nem bocsátkoznak. Ezt a felfogásukat meggyőzően támasztják alá. Ennek elfogadásával viszont a szerkezeti jellegzetességek kutatásának mégis talán további lehetőségei is elképzelhetők lennének. Olyan reprezentatív jelentőségű sajátosságok kapcsolódására gondolunk, amelyek — ha nem is általánosságban, de sajátosan — az esetek alakulásából kiolvashatók, és amelyekből bizonyos polarizálódó jellegzetességek megfigyelésének esélye tételezhető fel. Egy másik lehetőség látszik abban, hogy városaink és kivált ezek egyes csoportjai hazai földön feltehetően szerkezetükben is mások, mint a hazaiaktól egyik vagy másik irányban eltérő társadalmi-gazdasági, történeti és természetföldrajzi viszonyok között és tájba foglaltságuk alapján is sajátosan eltérően kialakult, de valamilyen lényeges vonatkozásban mégis a hazaiakkal bizonyos affinitást mutató kultúrkörbe tartozó városfípusok. Például a keleti és a nyugati hatások itteni ötvöződésének, módjának és sajátosságainak keresésében tételezhető fel egy ilyen irányban eligazításra alkalmas összehasonlítás. Erre nyilván azért nem került sor, mert az 1966—1968. években végzett hasonló, bár szélesebb körű kutatások a városszerkezeti jellegzetességeket már a feladat címében azzal a gyakorlati célkitűzéssel határozták meg, amit a további fejlődés elősegítésének, illetve hátráltatásának szempontja jelölt meg. De mivel valamely konkrét településszerkezet egyedisége morfológiai és funkcionális sajátosságaiban ismerhető fel, ezért az ennek feltárásához vezető út az általánosságokhoz viszonyítottan emeli ki az egyedi jelleget. Így nyílik lehetőség a feltárásnak az önkényest elkerülő rendszerbe foglalására. Ez az, ami egyúttal a szerkezet értelmezését összehasonlításra is alkalmassá teszi.

Szerzők gondoltak arra is, hogy a szerkezet feltárása nem származhat statikus szemléletből, mert a település összetevői állandóan változnak. A funkciók csak a működés dinamikájában válnak élő valósággá. E felfogásbeli lehetőségekre, változatokra és végső soron a kutatás elmélyítésével hatványozottan fokozódó nehézségekre azzal a szándékkal kívántunk utalni, hogy ezzel is alátámasszuk a szerzők vállalkozásának azt az érdemét, amellyel első ízben közelítették meg a magyar városok szerkezeti jellegzetességeinek számbavételét és egyúttal azt a nézetünket is, hogy a munka megismétlésének helyeslésével ennek kiegészítésképpen lehető új oldalak felőli feltárást is indokoltnak látnánk.

A téma feldolgozását — a benne foglalt pozitívumok alapján — szakirodalmunk érdemes nyereségének tartjuk. Hajlunk arra ezt azzal is tetézni, hogy ha a munka ismert szerzői az ugyancsak ismert több évi munkálkodásuk után végül is leszűrik vizsgálataik végső tanulságait, akkor már ez is ugyanarra késztet, mint amit a róla alkotott vélemény bennünk kiérlelt, amely szerint ezt a szép és nagy munkát egészében jelentősnek és értékesnek tekintsük és mint ilyet üdvözöljük.

A KONCENTRÁLT LAKÁSTELEPÍTÉS PROBLÉMÁI

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA TELEPÜLÉSTUDOMÁNYI BIZOTTSÁGA ÉS A MAGYAR URBANISZTIKAI TÁRSASÁG SZAKMAI VITAÜLÉSE

A Magyar Tudományos Akadémia Településtudományi Bizottsága és a Magyar Urbanisztikai Társaság 1973. május 10-én fenti címmel szakmai vitaülést rendezett. Az ott elhangzottakról kivonatos ismertetést készített *dr. Preisich Gábor*, a műszaki tudományok doktora.

Az előzetes program a vita időszerűségét azzal indokolta, hogy a koncentrált lakástelepítéssel épülő lakások városaink lakásépítésének már ma is nagy hányadát teszik ki. A jövőben pedig a lakásépítés koncentrált formái előreláthatólag fokozódó jelentőségűek lesznek és városaink arculatát a következő évtizedekben gyökeresen megváltoztatják. Egyes számítások szerint 1985-ig városi lakosság 30—40%-a lakótelepi lakos lesz. Feltétlenül kívánatos ezért az egész társadalmunkat nagymértékben érintő és a népgazdasági beruházások jelentékeny részét kitevő állami lakásépítéssel kapcsolatos műszaki, gazdasági, társadalmi és környezeti kérdések napirenden tartása és tisztázása.

Ez a szakmai vita, amelynek célja elsődlegesen a városrendezési vonatkozások megtárgyalása volt, az előre megadott három vitakérdéshez kapcsolódott:

1. *A koncentrált lakástelepítésnek, ill. változatainak előnyei, hátrányai és kívánatos mértéke, összevetve más lakástelepítési lehetőségekkel.*
2. *A koncentrált lakástelepítés alapján épülő városrészek városrendezési megoldásával kapcsolatos főbb elvek felülvizsgálata.*
3. *A koncentrált lakástelepítés során épülő lakásokkal és közvetlen környezetükkel szemben felmerülő alapvető követelmények.*

Dr. Perényi Imre vitaindító előadásában kifejtette, hogy a koncentrált lakástelepítés a szocialista városépítésnek, a szocialista várospolitikának egyik jellemző eleme. Hazánkban a lakásépítés jelentős része koncentrált lakásépítés, az így beépülő területek többnyire lakótelepszerű megjelenésével. Ezt a gyakorlatot mindinkább növekvő szakmai és társadalmi kritika kíséri, amit rendkívül örvendetes jelenségnek kell tekinteni. A mai gyakorlat ugyanis a számos pozitív vonás mellett rendkívül sok problémát vet fel, amelyek szinte egész társadalmunkat élénken foglalkoztatják.

Ilyen probléma, hogy sokszor nem sikerül az új lakóterületi létesítményeknek illeszkedniük a város organizmusába; gyakran megbontják a város szerkezetét, és felborul a város morfológiai képe, rendszere. Problémák mutatkoznak az infrastrukturális ellátottság vonalán is. Gyakran — bár nem minden esetben — előfordul, hogy az infrastrukturális létesítmények nem tudnak az új lakótelep lakásépítésével lépést tartani. Nagyon súlyosak a felvetődött városesztétikai problémák. Technológiai és ökonómiai igények gyakran nem kívánt irányba viszik az új települések kialakítását.

Felvetődtek továbbá különféle társadalmi, szociológiai problémák, mint például az elidegenedés veszélye.

Mindez nem csupán magyar, hanem világszerte tapasztalható jelenség, mindenhol foglalkoznak vele. Úgy gondoljuk azonban, hogy a választ számunkra senki sem tudja megadni. A magyar városok problémáját mi ismerjük vagy legalábbis nekünk kell ismernünk, nekünk kell megoldanunk. A koncentrált lakásépítés elválaszthatatlan a magyar városok fejlesztésének, megújhodásának kérdésétől, és nem pusztán lakástermelési formáról, lakásigénynek mechanikus kielégítéséről, és nem is csak szociológiai vagy társadalmi problémának a megoldásáról van szó.

Dr. Preisich Gábor, mint első hozzászóló bevezetésképpen két elv fontosságát hangsúlyozta. Véleménye szerint a városrendezés legfontosabb alapelve a távlat megfelelő figyelembevétele. Amit ma építünk, az évtizedekig fennáll, olyat kell tehát építenünk, amelynek erkölcsi elavulása nem következik be rövid időn belül. A másik alapelv, hogy olyat kell létrehoznunk, amellyel anyagi, műszaki lehetőségeinket e lehető leghatékonyabban használjuk fel.

A koncentrált lakásépítés nem egyedüli, nem kizárólagos módja, sőt nem is többsége lakásépítésünknek, de ennek igen fontos szektora.

A koncentrált lakásépítés korszerű technológiával továbbra is szükségszerű. Ez az egyetlen mód arra, hogy a lakásépítés évi mennyiségét jelentősen fokozhassuk és a lakáshiányt minél előbb megszüntethessük. A mai többszintes bérházakból álló nagy, összefüggő lakótelepeken kívül azonban a koncentrált lakásépítésnek más lehetőségeit is jobban fel kell használni, már csak társadalmi szempontból is, nehogy csak egyfajta társadalmi réteg kerüljön az új lakótelepekre. Különböző jellegű, különböző magasságú épületeknek, vagy építményeknek vegyes kialakítására kell törekedni.

A tájnak, a környezetnek, a környezeti igényeknek megfelelő módon kell építeni, és technológiailag meg kell találni azt a módot, hogy a nem bérházszerű épületeket is jobban, koncentráltan, gazdaságosan tudjuk megvalósítani.

Az üres vagy csaknem üres területek beépítésén kívül feltétlenül szükségszerű a városok belső területeinek rekonstrukciója, illetőleg a rekonstrukciónak a fokozása, különben műszakilag és társadalmilag tovább romlanak a belső városrészek.

A hozzászóló szerint fokozottan kell rátérni a *kisebb egységekben* való rekonstrukcióra. Azt az elvet kell követni, hogy a rekonstrukciós területek a nőtt város szerves elemeivé váljanak és a meglevő városstruktúrához alkalmazkodjanak.

Bárhol helyezzük is el az új lakótelepeket, alapvetően fontos, hogy mind a város központjával, mind a munkahelyekkel jó és közvetlen közlekedési kapcsolatba kerüljenek és a középfokú intézményekkel való ellátást vagy a lakótelepen, vagy vele közvetlen kapcsolatban álló területen a lakótelep építésével egyidejűleg biztosítani lehessen. Nem helyes, ha csupán elavult városrészeken keresztül megközelíthető, városszéli jellegű telepeket létesítünk. Maguk a lakótelepek legyenek változatosak, de egyben áttekinthetők. Más szavakkal: világos struktúrával és változatos textúrával épüljenek. A kellő variabilitás társadalmi szempontból is fontos, nehogy társadalmi szegregálódás következzék be. Ezért alapvetően revideálandó a 10 emeletes házak egyeduralma. Az a tapasztalat ugyanis, hogy 4 emeletesnél magasabb házakra társadalmi igény lényegében nincsen. Ha a gépkocsiparkolók, a zöldterületek, a közintézményeknek szükséges, illetve előírt területét biztosítjuk, akkor 10 emeletes házakból álló lakótelepen alig vagy egyáltalán nem lehet több lakást elhelyezni, mintha átlagosan 4 emeletes házakat építenénk.

Szükséges a koncentrált lakásépítéssel létrehozott telepeknek városrendezési szempontból való flexibilitása. Ne csak a gépkocsiigények kielégítését becsüljük előre 2000-re vagy azon is túli távlatra, mert az intézményi igények, különösen a kulturális, a sportolási igények is növekednek és azok számára is biztosítani kell területeket.

A variabilitás esztétikai, egyben társadalmi szempontból is fontos. Ez nem mindenáron való változatosságot jelent, hanem kellemes környezet biztosítását, azt, hogy óriási távlatok helyett intim belső terek létesüljenek a lakóépületek között.

Követelmény a lakótelepek tervezésében a nyílt rendszerek létrehozása. Nem szabad előre olyan „egységes kompozíciót" kialakítani, ami amúgy sem tartható be, hanem az alapstruktúra megőrzésével sávokban, részletekben változatos és változtatható elrendezésre kell törekedni.

Harmadik probléma a lakás. A lakásoknál a szükséges mértékű variabilitás mellett maximális mértékű flexibilitásra kell törekedni. Tudomásul kell venni, hogy az igények állandóan változnak. A flexibilitásnak létre kellene jönnie a lakásokon belül a válaszfalak változtathatóságában. Ehhez elsősorban a fesztávolságok növelése szükséges. Flexibilitásnak a lakások kapcsolhatósága érdekében is létre kellene jönnie. Ennek a paneles építési rendszerben egyik lehetősége az, hogy a lakáselválasztó falak keretes panelekkel készüljenek azért, hogy későbbi időben az egymás mellett fekvő lakások egyesíthetők legyenek.

Befejezésül a hozzászóló hangsúlyozza azt a nézetét, hogy bár alapvetően fontos a lakások mennyiségének növelése, a már meglevő és a növekvő igények, a társadalmi-műszaki-gazdasági szempontok együttes mérlegelésével kell a leghatékonyabb megoldásokat keresni.

Dr. Pogány Frigyes a koncentrált lakásépítés pszichológiai és esztétikai problémáival foglalkozik. Megállapítása szerint revideálnunk kell a még „klasszikus esztétikai normák" alapján kialakult régebbi elveinket. Korszerű esztétikai elveinknek a társadalmi élet komplex rendszeréből kell kibontakozniok.

A biológiai szinttől a tudati tevékenység legmagasabb szintjéig, tehát az érzelmi, esztétikai, logikai, etikai szintig érvényesülő külső és belső kölcsönhatások bonyolult rendszere alapján alakulnak ki azok a viszonylag állandósult, latensen jelenlevő tudatállapotok, amelyek legtágabban még a világnézetet is, de témánk felé koncentrálva az értékelési rendszert, a társadalmi közérzetet, s a közérzetnek egy számunkra jelentős kategóriáját, a települési közérzetet meghatározzák.

A veszélyes környezeti hatások kiküszöbölése sürgető feladat. A környezeti hatások vonatkozásában vannak gyorsan ölő és lassan ölő „mérgek". Esztétikai és ezzel összefüggésben pszichológiai vonatkozásban a rossz települési közérzet, a tudatra bénítólag ható faktorok halmozódása a lassan ölő mérgek kategóriájába

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

tartozik. Az emberközpontúság jegyében az eddigi eredményekkel nem elégedhetünk meg.

A flexibilitás, mobilitás, variabilitás problematikája nem azt jelenti, hogy mindig mindent mozdíthatóvá, változtathatóvá kell tenni. A választás, a kompenzálás lehetősége a „belső", tudati flexibilitás feltétele. A mai tömeges lakásépítés bizonyos megmerevedést mutat. Bár ezzel számolnunk is kell, de ez nem feltétlenül a belső berendezés és lakás használhatóságának, az ide vonatkozó flexibilitásnak a megmerevedése. Ez a kérdéskomplexum egészen a bútoriparig, a belső berendezési tárgyak problematikájáig vezet. Itt vannak azok a területek, amelyeken a lakás belső életének flexibilitása érdekében sokat lehet még tenni. Ami a külsőt illeti, megjelennek a nyílt rendszerek, a fejleszthetőség, a környezeti funkcionális tagoltság, a növényzet változatos alkalmazása, amely a kompenzálás és a választás lehetőségét és ezzel a „belső, tudati flexibilitást" biztosíthatja.

Lényeges a lépték problémája. A lépték az ember és a környezet viszonyának eszmei kifejeződése szempontjából döntő jelentőségű faktor. A léptékláncolat biztosíthatja a kívánt intimitástól tájméretekig a környezet horizontális és vertikális tagolását úgy, hogy az ember mindig önmagára is találjon, saját koordinátáit érezze a térben. Ide kapcsolódik a magas és az alacsony ház kérdése is. Az épületmagasság optimuma a környezet, a táj, az indokolt térbeli tagoltság, a tagoltság, a technológia és gazdaságosság és alapvető módon az épülettípus — funkció — függvénye. Ezen a téren tervszerű vizsgálatokra van szükség, figyelembe véve az emberi alkat alkalmazkodó képességét is.

Dr. Gerle György szerint nincs olyan értékrendszerünk, amellyel szakterületünkön a jót és a rosszat egyértelműen és világosan meg lehetne egymástól különböztetni. Mindaz, amit ma mondunk, részben ösztönösen, részben pedig jó és rossz tapasztalatok alapján alakult ki bennünk. De ezek tudományos megalapozottsága ma még gyermekcipőben jár.

Több olyan követelmény merült itt fel, amelyet bonckés alá kellene venni. Az egyik az egészségügyi követelmény. Ez idő szerint még nem rendelkezünk olyan vizsgálati eredményekkel, amelyek egyértelműen megmondanák, hogy az ember számára milyen lakás a legegészségesebb, milyennek kell lennie az alaprajznak, a belső magasságnak, az emeletszámnak, a légtérarányának. Mindez elsődlegesebb a lakásépítési követelmények terén, mint az úgynevezett „gazdaságosság", amelyet ma még nem értelmeznek eléggé teljeskörűen. Kétségtelen, hogy a gazdaságosságot figyelembe kell vegyük. Szem előtt kell tartanunk, hogy nemzeti jövedelmünkből mennyit fordítunk valamilyen célra, de a megfelelő értelmezés hiányában a gazdaságosság ürügyén becsaphatjuk, megtéveszthetjük önmagunkat.

A másik ilyen hiba, hogy bizonyos divatok erősen terjedőben vannak. Egyre jobban terjednek a magasházak, holott ugyanazon a területen nem magasházakban is el lehet helyezni ugyanazt a lélekszámot és emberközeli megoldásokat lehet létrehozni. És olcsóbban is, mint a magasházak építésével. A divat okozza azt is, hogy a gépkocsiparkolás szükségleteit az óvoda és a kulturális szempontok elé helyezzük.

Az ember települési közérzetének egyik legfontosabb tényezője, hogy az a környezet, amelyben él, egy bizonyos kész állapotot mutasson. Városaink ezzel szemben permanensen építkezési területek, az építkezés összes porártalmaival, zajártalmaival. Az egész lakótelep vagy városrész mindig valamilyen átmeneti állapotot tükröz.

A hibák egyik forrása, hogy az emberekből hiányzik a környezet szeretete, amelynek a vezető-irányító szervektől kezdve egészen a lakosokig át kellene hatnia az embereket, egész köztudatukat. A környezet szeretete tulajdonképpen saját életünk és utódaink védelme, olyan elsődleges követelmény, amelytől eltekinteni nem szabad.

Tenke Tibor hozzászólásában kifejti, hogy a lakásépítésben olyan fordulathoz érkeztünk el, amikor hosszú időre döntő lesz, hogy most merre indulunk tovább.

Ha nem is közeledünk a mennyiségi lakáshiány kielégítésének a vége felé, de látószögünkben már megjelenik a minőségi lakásigény. A most hozandó döntések tehát már olyan időszakban realizálódnak, amikor fokozottan számolnunk kell a minőségi igényekkel is. Ugyanakkor az igények vonatkozásában robbanásszerű fejlődéshez érkeztünk el napjainkban, vagy fogunk elérkezni egészen rövidesen. Ilyenek: a mobilitás jelentős növekedése, a létfenntartást célzó elfoglaltság nagymértékű csökkenése, az információszerzés egészen új útjai, a tanulás, és a szabad idő eltöltésének módjai. A materiális igények, amelyeket régen támasztottunk a lakásokkal szemben, most egyre jobban pszichológiai vonatkozásúak lesznek. Eddig mindig a „csepegő vízcsap" volt a fő problémánk, ma pedig mindenütt inkább a monoton környezetről beszélnek.

Nálunk az 50-es évek közepén-végén kialakultak a jelenlegi tervezési koncepciók, mindmáig ezeknek az alapján tervezünk és építünk. Az iparnak, a technikának a fejlődésével kezdtük a lakásokat fokozott mértékben felszerelni. Bekövetkezett az alapterület csökkentése. Viszszamentünk a szabályzatokban megengedett alapterületi minimumig és így feszültség állott elő az alapterületek és a felszereltségi szintek között.

Véleménye szerint a mai költségkereteken belül is lehetne jobban építkezni, a ma és a jövő használója igényeinek jobban megfelelve, ha tényleges igényeket elégítünk ki, és ha a gazdaságosságot nem túl leegyszerűsítve kezeljük.

Meg kellene próbálni a lakások vagy azok egy része esetében a makrostruktúrákat, tehát az állandó szerkezeteket megépíteni, úgy hogy a felszerelést, esetleg a válaszfalakat a lakás felhasználója saját igényei és financiális lehetőségei szerint építse be a lakásba.

A lakásfajták fokozott differenciálása volna kívánatos. Nem eléggé intenzív nálunk a lakásállomány kihasználása, mert mindenkinek közel ugyanazt a lakást kínáljuk fel. Ha tudnánk speciális lakásokat építeni, diákotthont, szobabérlők házát, nővérszállást — és erre már van kezdeményezés — bizonyos, hogy a meglevő lakásállományt lényegesen jobban lehetne hasznosítani.

Gádorosi Ferenc elsősorban a lakáspolitika oldaláról indul ki. Megállapítja, hogy amit az elmúlt években a lakásépítés terén cselekedtünk — sok vita és nehézség közepette — az egyáltalán nem lebecsülendő. Jelenlegi helyzetünket mérlegelve ezt nem szabad elfelejtenünk, a jövőt tekintve pedig nem helyes elrugaszkodnunk a valóságtól; lehetőségeinket és a realitásokat nem lehet számításon kívül hagyni.

Az épített lakások mennyiségében, felszereltségében és az épületek külső megjelenésében megnyilvánuló fejlődés vitathatatlan.

Két dologra hívja fel a figyelmet: Az egyik az, hogy szükséges helyesen megfogalmazott, vázlatosan körülírt távlati célkitűzés. A másik, hogy létezik egy mai lehetőség, az amit már ma megtehetünk a fejlődés érdekében

Egy mai, „egysíkú"-nak ítélt lakás a maga 50—60 m^2-ével 2—3 fő számára távlatban alkalmas lehet. Részben átalakíthatják, biztosíthatják az akkori felszereltség energiaszükségletét és befogadhatják az újabb lakásfunkciókat, ha létrehozzuk ennek előfeltételeit. A lakásból kifelé irányuló funkcióknak otthont kell teremteni a lakótelepen. Igényelni lehetne a várostervező építésztől, hogy mutassa be tervekben, miként funkcionál majd 30 év múlva a lakótelep? Hogyan teszi lehetővé bizonyos létesítmények elhelyezését?

Egyes lakótelepeink tényleg egysíkúak, ezért részben már a lakások elosztásakor — de különösen a későbbi átrendeződéskor — magukhoz vonzzák az e „síkhoz" közelálló lakossági kategóriákat. A lakótelepeknek tehát nagyobb differenciáltságot kellene felmutaniok, nem célszerű csak egyféle épület, ill. lakásfajtát, meghatározott életformára alkalmas épületeket építeni. A magasabb épületek mellett a korszerű családi házaknak és a kisebb társasházaknak is meg kellene jelenniök lakótelepeinken.

Létre kell hozni azokat a koncentrált lakótelepeket, amelyek a telepszerű építés részeként a magánlakás-építés korszerűsítését is szolgálják, de egyúttal újabb, jól szervezhető munkaterületeket biztosítanak az építőipar számára. Ezen az úton az abszolút individuális és szervezetlen családiház-építés egy része koncentrálható volna. Ez megfelelne a gazdaságosság követelményeinek és a lakótelepek lakásállományának differenciáltságával szembeni igényeink teljesítését, többek között az otthonosabb, barátságosabb lakótelepi közérzet kialakulását is előmozdítaná.

Dr. Csáki Norbert felhívja a figyelmet arra, hogy az építésgazdasági és területgazdasági, területfelhasználási gazdaságossági vizsgálatok ügye nem áll jól, pedig a vitaindítók által felvetett kérdéseket gazdasági oldalról is meg kellene közelíteni. Az elkövetkezendő időszak egyik fontos feladata mind a kutatás, mind a tervezés területén, különösen a megvalósult építkezések utókalkulációjának vizsgálata alapján, hogy olyan számszerű adatokat kapjunk, amelyek általánosíthatók, alkalmasak építésgazdaságossági, területfelhasználási következtetések levonására.

Vizsgálva mai lakásépítési gyakorlatunkat, tulajdonképpen csak az állami lakásépítés jelentkezik majdnem teljes egészében koncentrált lakásépítésként. Az egyik előrelépés lehetne tehát az építkezések koncentráltságának növelése érdekében a magánerős építkezések megfelelően koncentrált finanszírozási formáinak megkeresése.

Felmerült a kérdés, hogy a koncentrált építkezések arányának a növelése, csökkentése vagy átalakítása kívánatos-e. Ha a kivitelezőket kérdezzük meg, akkor azt mondják, hogy az összes beruházásokat koncentráltan szeretnék megvalósítani. Nem adható azonban ugyanilyen egyértelmű válasz, ha társadalmi, városképi, városszerkezeti meggondolásokat veszünk figyelembe. A gazdaságosság és a társadalmi elvárások nem mindig esnek egybe. Bizonyos szociológiai módszerek alkalmazásával egyes területeken folyik ugyan a társadalmi igény felmérése, de azt nem lehet elmondani, hogy a lakásépítések vonatkozásában ma biztonsággal tudnánk, melyek a társadalmi igények.

A fizetőképes kereslet a mi társadalmi viszonyaink között nem meghatározó és tulajdonképpen az állam által központilag rendelkezésre bocsátott eszközök nagysága szabja meg a lakásépítések iránti valóságos keresletet. Ezekkel a központi eszközökkel való ésszerű gazdálkodás a mi feladatunk. Úgy véli, hogy igen sok tartalékkal rendelkezünk az eszközök ésszerű felhasználása tekintetében.

Kercsmár György szerint még ma is gyakran felmerülő kérdés, hogy a házgyári panelos lakásépítés vajon optimális megoldása-e a koncentrált lakásépítésnek? Lehetséges-e kielégíteni ezen az úton az állandóan felmerülő új igényeket, főleg a választékkal és a változatossággal kapcsolatosakat?

A hozzászóló szerint állítható, hogy mindenfajta igény, amely ma felmerül, házgyári panelos építési technológiával kielégíthető. Feltételek természetesen vannak. A létrehozott bázisok tulajdonképpen sokkal többre képesek, mint amire ma használjuk azokat. Hogy nem használjuk többre, annak legtöbbször szubjektív oka van.

Egyik hiányosság, hogy a műszaki tervezés bizonyos mértékig elzárkózik az iparosított építés alapvető törvényszerűségeinek megismerése elől. Nem fordul kellő figyelemmel a tipizálás felé. Nem építmények, hanem elsősorban a méretparaméterek és szerkezeti részletek tipizálásával kellene elmélyültebben foglalkozni, mert ez nem sérti, hanem inkább elősegíti az építészeti igények kielégítését.

A műszaki tervezés ma minden részletében abban a tervező szervezetben folyik, amely a hagyományos építés keretei között alakult ki, holott ezt nézete szerint két részre kellene osztani. Egy olyanra, amelyben az építészeti érdeket alapvetően meghatározni és érvényesíteni kell, és egy olyanra, amelynek az ipari termelés érdekeit kell szolgálnia.

A változó programok megvalósíthatóságának fontos feltétele a kivitelezés területén: a szervezés fejlesztése. Nyilvánvaló, hogy monoton programok megvalósítása szervezési szempontból könnyebb, ha viszont állandóan változó programot kell megvalósítani, az szervezési szempontból is igényesebb feladat. A kivitelezők ma nem nagyon vannak erre felkészülve, de ismert az út, amely ezt a lehetőséget nyújtja.

Konkrét összehasonlító adatok hiányában is állítja, hogy a hagyományosnál olcsóbb a panelos építés. Ezt az állítást nem is a tömeges lakásépítés, hanem az ily módon megvalósított egyedi épületek alapozzák meg. Ilyenek az Üllői úti Aero Szálló és a Váci úti Volga Szálló; de épültek ily módon munkásszállások, kollégiumok, irodaépületek, családi és társasházak. Ha a panelos építés és gyártás adottságaira figyelemmel tervezzük meg az egyedi épületet, akkor az egyedi panelos épület is olcsóbb, mint ugyanaz más technológiával megépítve.

Szó esett a flexibilitásról. A panelos technológia tudja követni a flexibilitás igényét, csupán rögzíteni kell, hogy milyen mértékben kövesse. A technológiát lehet úgy alakítani, hogy a meghatározott igénynek, tehát a flexibilitás igényének is eleget tudjon tenni. Természetesen ez minden vonalon többletköltséggel jár.

A flexibilitás témáját célszerű egyébként két felé választani. Beszélhetünk külső és belső flexibilitásról. Belső alatt a lakások utólagos átalakíthatóságának lehetőségét értjük, az összes többi, tehát a megjelenés, a funkcionális tartalom változásai a külsőbe sorolhatók. Jelenlegi felkészültségünk a belső flexibilitástól eltekintve, az összes többit ki tudja elégíteni. A belső flexibilitás kielégítése a mai berendezések jelentős rekonstrukcióját igényelné. Véleménye az, hogy belső flexibilitásra nincs szükség, legfeljebb a lakások összenyithatóságáig.

Dr. Valkó Gábor kifejti, hogy amikor a házgyártó ipari bázisok láncolata a lakást mint tömegcikket termeli, létrehoz a lakásnál nagyobb léptékű és horderejű komplexumot: eredményezi a lakótelepet, a városrészt és mindazokat az ellentmondásokat, amelyeket az előtte felszólalók említettek.

Azokból a gazdasági vizsgálatokból, amelyek csak a mából vonnak le következtetéseket, kimarad az állomány holnapjának lényeges vizsgálata. Az építési tevékenység társadalmi rentabilitását csak hosszú távon szabad kalkulálni, hiszen a létrehozott termék is hosszú életű, következésképpen minden döntés felelőssége is erre a hosszú távra terjed ki, nemcsak a beruházás, a létesítés rendkívül rövid időtartamára.

A lakásépítési tevékenység pénzügyi mechanizmusa, amely a tömeges lakásépítést szabályozza, lassú, nagy belső ellenállású és tipikusan beruházói szemléletű. Nyilvánvaló, hogy a beruházói tevékenység ideje a lakóház, a lakótelep teljes élettartamához mérve igen rövid. Éppen emiatt elfogadhatatlan, hogy a helytelen gyakorlat lehetetlenné tegyen olyan döntéseket, amelyeknek gazdaságossága a beruházói tevékenység idején nem mutatható ki, amelyek csak az után hoznának gazdasági eredményt. A milliárdos értékű lakásállománnyal kapcsolatos felelősség nagysága nem szorul magyarázatra, egy lakótelep létesítményeinek nagyobb erkölcsi ellenállóképessége — ami a flexibilitás fokozásával érhető el — tulajdonképpen nagy összegű megtakarított pénzzel egyenlő és ez a pénz ugyanazé a népgazdaságé, társadalomé, amelynek keretei között a lakótelepet kevesebbért vagy többért kell fenntartani és korábban vagy később kell szanálni.

A flexibilitás lényege az, hogy általa távolabbi időre tolódik el a lakóházak, lakótelepek erkölcsi avulása. A házgyártó ipari bázis flexibilitása definiálhatóan kettős: a priori flexibilitásnak nevezhető mindaz, ami ma elhatározott alapon távolabbi időben érvényesíthető (pl. lakások kettéosztása vagy egyesítése) a posteriori flexibilitásnak nevezhető az építési rendszer hatékonysága, tartalmi és formai változatossága.

Berczik András hét ismérvet sorol fel, amelyeknek alapján valamely új városrész tervét, vagy akár egy megépült városrészt minősíteni lehetne: (1) az új vagy tervezett városrész fekvése, viszonya a már kialakult városhoz képest; (2) a városrész nagysága, laksűrűsége, vagyis a koncentráció számszerűsített jellemzői; (3) a városrész belső területfelhasználása; (4) a lakásállomány összetétele; (5) a városrész felszereltsége, legtágabban értelmezett infrastrukturális ellátottsága, a város többi részével szükséges forgalmi kapcsolatok színvonala; (6) esztétikai megjelenése és végül (7) környezete.

Meggyőződése, hogy az új városrész használati értéke, rendeltetésének megfelelő volta szempontjából sem a terület fekvése a városban, sem nagysága, laksűrűsége (tehát a koncentráció mértéke) nem meghatározó jellegű. Ellenben annál fontosabb a további öt ismérv, amelyek tulajdonképpen a megoldás színvonalát jellemzik.

Annak eléréséhez, hogy a koncentrált lakásépítés során beépülő területek a város „szerves" részei legyenek, nem az építészeti kapcsolat, nem az összeépültség vagy pléne nem egy látszat-összeépültség a lényeges. Ennél sokkal lényegesebb a több irányú, magas színvonalú közlekedési kapcsolat és a megfelelő infrastrukturális ellátottság.

A másik kérdés az, hogy az üres területek beépítése, a lazán beépült, illetve a sűrűn beépült városrészek szanálása, átépítése egymáshoz viszonyítva milyen előnyöket és hátrányokat rejt magában. Nézete szerint ezt nem szabad így szembeállítani. Mindháromra egyformán szükség van. A történelmi fejlődés során kialakult városokban „vagy-vagy" helyett mindig az „is-is" alkalmazása a helyes. A gazdasági hatásokat illetően: amíg a rekonstrukciós területen lebontott épületek értékelése során figyelmen kívül hagyjuk az elmaradó gazdaságtalan felújítások összegét (amit már nem kell rákölteni azokra az épületekre, amelyeket lebontunk), addig közelítően sem fogunk tiszta képet kapni.

Arra a kérdésre, hogy mi kívánatosabb: koncentrált lakásépítés módszereivel tömbök vagy tömbcsoportok, vagy pedig foghíjak, tömbfoghíjak beépítése, azzal válaszol, hogy mindkettőre szükség van. Egy történeti fejlődés során kialakult városrész eltérő korú és állagú épületekből áll, ezeket másképp, mint differenciált módszerekkel, nem lehet felújítani. Ezek a differenciált módszerekkel rekonstruálandó régi városrészek közlekedési szempontból a legértékesebb városi területek, mert az ott lakók vagy oda települők fajlagos helyváltoztatási igényei a városi átlaghoz képest lényegesen csekélyebbek.

Felveti azt a kérdést, milyen városrendezési megoldással érhető el, hogy a koncentrált lakásépítés során változatos, élettel telített városrészek keletkezzenek? A funkció, a környezet, az esztétikum ebben a vonatkozásban egyenértékű. Az új lakóterületen belül minden beruházási és építésszervezési nehézség ellenére munkahelyeket is kellene építeni; fel kellene használni ebből a célból a gazdasági ösztönzőket is. Nem lehet viszont a szükségképpen nagy tömegű házgyári házakkal a dombvidéki, családi házas, villás beépítés változatosságára törekedni. Nagy tömegű épületeket sík vidéken fegyelmezettebb térbeli rendben kívánatos építeni; rajzpapíron és maketten, vagyis sokszoros kicsinyítésben artisztikus formákat mutató épületegyüttesek a valóságban megépítve, az ember léptékében áttekinthetetlen, tájékozódásra alkalmatlan, igen nehezen szervezhető és üzemben tartható városrészeket eredményezhetnek.

Végül visszakanyarodva szűkebb szakterületére, tárgyalta, milyen álláspontra helyezkedjünk a járművek és a gyalogosok forgalmának elválasztása és a gépkocsiparkolók kérdésében. A lakásépítés — nézete szerint — legalább annyira, gazdaságpolitikai, mint szociális és társadalmi kérdés. A gépkocsiügy nálunk ugyancsak legalább annyira gazdaságpolitikai és külkereskedelmi, mint közlekedési kérdés. Ez egyértelműen meghatározza a várostervező feladatait.

Ellentmondás tapasztalható felsőbb szintű igazgatási szerveink intézkedései között: míg az egyik fokozza a személygépkocsi importját, addig a másik olyan döntést hoz, hogy a további lakóterületen az eddiginél kevesebb parkolóhelyet szabad csak kiépíteni.

Ennek következménye világos: a szabadon maradó területeket utólag törvényszerűen beépítik lakóházakkal. Nem arról van szó, hogy most nem készül el az a parkolóhely, amelyre öt éven belül már szükség lesz, hanem arról, hogy többé nem is készülhet el megfelelő módon és olyan helyzet elé kerülünk, mint korábban épített lakótelepeken, ahol most utólag, a legnagyobb erőszakkal, meggyőződésünk ellenére, zöldterületek feláldozása árán kell a lakosság egy részének igényét kielégíteni, a másik rész jogos igényeinek rovására.

Dr. Kovácsházy Frigyes a közműellátással kapcsolatos problémákat ismerteti. A koncentrált lakásépítés üres területeken azzal a komoly előnnyel jár, hogy előközművesítést lehet végrehajtani és a különböző építési tevékenységek nem zavarják egymást. Súlyos nehézségek adódnak akkor, ha a lakásépítésre kijelölt területek a korábbi városrendezési tervekben más célra fenntartva szerepeltek, és így a korábbi távlati közműtervek sem vehették figyelembe e területrészek ellátását.

A felhasználható területek között természetesen nagy különbségek vannak a vízellátás, a

csatornázás szempontjából. Általában úgy jelentkezik a kérdés, hogy a távoli területek közelében az alapközművek hiányoznak.

Szanálás esetén abban áll a probléma, hogy a különböző közművezetékeknek általában 40—90 év az élettartamuk és ez túl nagy szóródás ahhoz, hogy megbízhatóan ellássák ezeket a területeket. Egyszerre jelentkezik a teljes közműhálózat szanálása azzal az óriási különbséggel, hogy pl. a Józsefvárosban annak idején nem volt minden lakásban fürdőszoba, talán víz sem. Ilyen szempontból tehát belterületi építkezés esetén is minőségi és mennyiségi többlet mutatkozik.

A közüzemi vezetékek szempontjából lépnünk kell egyet előre. A hagyományos közműelrendezési mód ma már nem felel meg az igényeknek a flexibilitás, a variabilitás szempontjából. A közműalagútban vagy külön közműsávban vezetett közművezetékek nemcsak azért szükségesek, mert az útburkolatot így nem kell mindig felbontani, hanem ez olyan megoldás, amely a korróziótól jobban megvédi a vezetéket. Az élőmunka-ráfordítás szempontjából a közműalagút munkaerőben a hagyományos vezetési mód egyharmadát igényli.

A gyalogos és a közúti forgalom különválasztása azzal az előnnyel jár, hogy a közművezetékeket aránylag olcsón, külön közműsávban tudjuk elhelyezni. A kivitelezés szempontjából azonban ezek a közműsávok is gépesítetten és egyidőben fektetett közművek.

A településszerkezet flexibilitásának kérdésében figyelembe kell venni, hogy 1 m^3/nap többletvíznek a beruházási költsége több mint 10 000 forint. Ha a flexibilitást úgy értelmezzük, hogy valami többletet hozunk létre, amit az alaplakóteleptervezésnél még nem tudtunk, akkor azt a vezetéket, amelyet nemrég építettünk, ki kell bővíteni. A flexibilitásnak legalább olyan mértékben kell határt szabni, hogy a szokásos 10%-os ingadozásnak még megfeleljen, hiszen berendezéseink rendszerint magukban rejtenek néhány százalékos tartalékot. A flexibilitást tehát össze kell hangolni a távlati közműtervekkel.

Dános György az üzemeltetés gondjairól szólva kifejti, hogy a legnagyobb gondot az okozza, ha a tervezés során e problémahalmaz „kimarad", mintha nem is volna. Takarékosnak tűnő megoldások születnek, és az üzemeltető — a sokat szidott IKV — dolga a hibás műszaki megoldások, a rossz anyagminőség, a rövid élettartamú berendezési, valamint felszerelési tárgyak összes következményeinek a viselése.

Jelentős probléma, hogy az új lakótelepek és lakások magasabb technikai színvonala, felszereltsége és ellátottsága magasabb fajlagos karbantartási igényű is.

A koncentrált lakásépítés végterméke felfogható úgy is, mint egy nagy-nagy üzem, mely rengeteg embert szolgál ki. De e szolgáltatáshoz nincsenek betervezve a materiális lehetőségek. Műhelyek, öltözők, raktárak, kocsiszínek stb., stb. a tervezéskor elmaradnak, pedig enélkül a folyamatos és jó üzemet nem lehet fenntartani.

Láng Tivadar szerint problémáink elsősorban nem a „koncentrált" hanem a „tömeges" építkezésekhez fűződnek.

Autóban elviselik az emberek az uniformizálást, nyilvánvalóan azért, mert az autó, mint tömeggyártás, az utolsó évtizedek jelensége. A lakóépületek vonatkozásában azonban rendkívül gazdag és szép történelmi múlt áll mögöttünk. Amikor követelményi rendszereket állítunk fel a tömeges lakásépítéssel kapcsolatban, azoknak egyik része a múlt iránti nosztalgia, másik része jogos követelmény.

Lakótelepeink állítólag nem „városiasak". Amikor megkérdezzük, hogy miért nem, akkor azt válaszolják, hogy azért, mert a földszinten régen ragyogó üzletsorok voltak, ma pedig nincsenek. Senki sem gondolja meg, hogy lakóépületekben régen sem voltak üzletsorok, de él az emberekben a nosztalgia a Nagykörút, a századforduló bulvárja után. Ugyanígy nosztalgia, amikor az emberek azt szeretnék, ha a házgyári házak sorfala olyan kedves képet mutatna, mint egy dimbes-dombos városka 6 méteres telkeken álló házai, más-más homlokzattal.

Ezeket a követelményeket a mai tömeges termékekre átvetíteni nyilvánvalóan lehetetlen, nem is ésszerű. Tudomásul kell venni, hogy amit nagyon nagy mennyiségben állítunk elő, az uniformizált lesz még akkor is, ha megpróbálunk a termékekbe differenciáltságot belevinni.

Amit nem vagyunk hajlandók eléggé tudatosítani, az a tény, hogy tömeges lakásépítésünk szociális lakásépítés. Amikor összehasonlítunk valamit valamivel, nem helyénvaló, ha a magyar szociális lakást a nyugatnémet egyedi házzal hasonlítjuk össze.

Van egy sor tabu, amelyben feleslegesen hittünk és hiszünk. Ezeket a tabukat kell megpróbálni eltakarítani az útból. Ilyen a lakás alapterülete és a környező pihenőterület arányának kérdése. Hogy a lakás területe miért kicsi, az objektív, pénzből levezethető tény. Segíteni csak olyan határok között lehet rajta, ahogyan mindnyájan ismerjük. Nem szükségképpen jelenti azonban, hogy a lakás körüli térnek is kicsinek kell lennie. Ha a lakásterület kicsi, akkor a környező területet kell olyanná tenni, hogy a funkciók egy része oda legyen kihelyezhető. Olyan egészséges pihenőterületeket kell kialakítanunk a lakóházak körül, amelyek mintegy kiegészítik a lakás ma még gazdasági okokból kis alapterületét.

Ami az épület környezetét illeti, az emberek

közérzete az esti órákban a világításon múlik. Amíg el nem megyünk addig, hogy a lakóterület intimitásához illő lámpákat is gyártsanak, addig nem lesz hangulatos közvilágítás sem.

A városrekonstrukció kérdésébe kissé részletesebben kell belemenni.

Az európai szakemberek ma állandóan bírálják — és joggal — az Egyesült Államokban fellépett suburbia jelenségét.

Ha sokáig folytatnánk a városrekonstrukció mellőzését, akkor ugyanez a suburb jelenség nálunk is uralkodóvá válna, egészen más társadalmi alapokon. Ez nemcsak Budapestre áll. Nem csupán a Józsefváros és Kelenföld, vagy a Józsefváros és a Rózsadomb kontrasztjáról van szó. Minden nagyobb vidéki településünkben kezd jellemzővé válni, hogy miközben jól szituált társadalmi rétegek a város külső gyűrűjében, használható lakásokban laknak, addig a város belseje egyre jobban tönkremegy.

Valentiny Károly hozzászólásában javasolja, hogy a „lakótelep" fogalmát vessük ki szakmai életünkből, illetőleg tegyük helyére, mert az „új városrészek" 95%-ának „lakótelepként" való elnevezésében az a baj, hogy ehhez az elnevezéshez magatartások fűződnek. A tervező magatartása, aki szeparáltan tervezi az új városrészt; a tanács magatartása, amely „lakótelepieknek" tekinti az ott lakókat; az ott lakók magatartása, akik sajnos „lakótelepieknek" érzik magukat.

Másik javaslata, hogy foglalkozni kell a termelőeszközök és a tömeges lakásépítés térbeli koncentráltságának problémájával. Meggyőződése, hogy számos „lakótelepi" problémának a gazdasági vetületei összefüggnek azzal, hogy a termelőeszközök és a munkaerő telepítése nincs még teljes összhangban.

Budapesti viszonylatban valóban nem különülnek el a várostól életérzés szempontjából a viszonylagos függetlenséggel létrejövő lakóterületek, ha kellő infrastrukturális ellátottságnak. Városaink többségéről, azok másféle léptéke miatt azonban ezt nem lehet állítani. Az önállósággal épült városrészek az üzemeltetés és a városfejlesztés egyéb jövőbeli, műszaki problémái szempontjából is sok tekintetben kedvezőtlenek.

Fokozza ezeket a hátrányokat, hogy nem ritka a távlati lehetőségek lényeges túlbecsülése. A megfelelő regionális tervek vagy koncepciók hiányában túlméretezett várostervek alapján létrehozott, függetlenített városrészek esetében nincs meg a realitása annak, hogy azt a „szerves egybeépülést", amelyről a tanácskozáson szó volt, létre tudjuk hozni.

Felveti a kísérleti városépítés gondolatát, mint követendő példát, az óbudai kísérleti lakótelepet említve.

Fehér Gyula nézete szerint tévedés az, hogy a lakáshigiéne követelményei nem tisztázottak, ez egyike a legrégebben vizsgált és tisztázott kérdéseknek. A követelményeket — megfelelő vizsgálatok alapján — már megfogalmazták és azok általánosságban, a társadalmi, az életmódbeli változásoktól függetlenül ma is érvényesek.

Sajnos a gyakorlatban ezek nem érvényesülnek. Tömeges lakásépítésünkben — sokszor a rosszul értelmezett gazdasági okokra hivatkozva — a higiénés normák, követelmények ma háttérbe szorulnak.

Hangsúlyozza, hogy az új területeken megvalósított tömeges lakásépítés mellett az elavult lakóterületek szanálását nem lehet háttérbe szorítani. A szanálás feltétlenül mindenütt szükséges, elengedhetetlen és a higiéne által is indokolt feladat. Nemcsak arról van szó, hogy ha valami elavult, azt ki kell cserélni, hanem azért is kell szanálni, mert ezeken a területeken olyan helyzet alakulhat ki, ami közegészségügyi szempontból határozottan ártalmas.

Dr. Mőcsényi Mihály a lakóterületi kertek kérdéseivel foglalkozik. Ezek évenkint hozzávetőlegesen 8%-kal növelik Budapest zöldfelületét.

Felmerül a kérdés, hogy ezeknek a lakóterületi kerteknek mi a létesítési, beruházási költsége, illetőleg hatékonysága. Közvetlen létesítési költségük viszonylag nagyon csekély: a teljes beruházási költségnek egy százalékát sem teszi ki. A növényanyag pedig a kert létesítésének mindössze 5—15%-át teszi ki, a többi a műszaki követelmények kielégítésére fordított költség.

E területek vízellátása, illetve víztelenítése a kertlétesítési költségeknek a kétszeresére rúg, a fenntartás az így létesített kertek esetében 7 évenként felemészti a létesítési költséget. A kertek területét a benapozás és az átszellőzés követelményei határozzák meg, nem a funkció. Ezekben a kertekben ritkán tartózkodik valaki, legfeljebb a kisgyermekek részére szolgáló játszóterületeknek adnak helyet.

A helyzet előnyösebbé válna, ha koncentrálni lehetne a lakóépületeket és csökkenteni a burkolt felületeket. Koncentráláson a keretes, sávos, vagy centrikus koncentrálást úgy is érthetjük, hogy a kertterületek olyan összefüggő felületeket eredményezzenek, amelyeken a növényeket, fákat erdőszerűen lehet telepíteni. Az ilyen felületeknek a fenntartási költsége összehasonlíthatatlanul alacsonyabb, a használati értéke viszont lényegesen nagyobb. Fürdő és csónakázó tavakat kellene létesíteni, ahol erre lehetőség van. Megfelelő sportterületekről is gondoskodni kell. Így azt is el lehetne érni, hogy a túl sűrű beépítés folytán adódó igény a második lakó- vagy tartózkodóhely iránt redukálódna.

A kertek feladata hármas: a közvetlen használati, a fiziológiai és a pszichológiai értékek érvényesítése. Az átriumos, szőnyeges telepítés ezeket az előnyöket együttesen biztosítja. Ausztriában, de másutt is sok olyan lakóterület van, ahol vegyesen telepítenek családi házas egységeket, főleg szőnyeges telepítésűeket, magasházas tömbökkel. Az átriumos, szőnyegtelepítésű családi házak tulajdonosai kertjeikben gyűjtik és szeretettel ápolják a növénykülönlegességeket, és a sokszintes házak lakói közül többen sétálnak a családi házas területeken, mint a közkertekben.

Dr. Horváth Béla nem annyira az eredményekről — amelyek közismertek — mint inkább a tennivalókról kíván szólni.

Jobban érvényt kellene szerezni a többnyire ma már jóváhagyott általános városrendezési tervek érvényesülésének. Az általános tervek rendelkezéseinek, előírásainak és tartalmának áthágása és figyelmen kívül hagyása csaknem általánossá vált. Az általános rendezési tervekben a szervezett magánlakás-építésre eredetileg kijelölt területen családi házakat építenek, a jóváhagyott zöldterületeken valósítjuk meg a IV. ötéves terv lakásépítését, a külterületeken burjánzik az engedély nélküli építkezés. Vajon ezek után lehet-e csodálkozni azon, hogy a rekonstrukció kérdésében nem haladunk megfontoltan és reálisan előre?

A szabályozók és a gazdasági ösztönzők a részfolyamatokra vannak kidolgozva, nem pedig a folyamatok egészére és a végtermékre, a kulturált emberi környezetre. Ennek következtében logikai zavar keletkezett, ami olyan kedvezőtlen hatást képes gyakorolni a folyamat egészére, s nyilvánvalóan visszahúzó erőként nyilvánul meg.

Az elmúlt időben sem történt még meg az egyes lakótelepek átfogó és komplex értékelése, kritikája és ezért tudnak kialakulni különféle belemagyarázások és fikciók. Ilyen értékelést rendkívül nehéz elkészíteni, mert az elemzéshez szükséges fontos és alapvető adatok nem lelhetők fel.

Hiányolja végezetül, hogy a városgazdasági ellátásra úgyszólván nem is gondolunk. Létesíteni kellene olyan városgazdasági hálózatot is, amely képes az ingatlankezelés, a kertészet, illetve a zöldterületi ellátás, a köztisztaság egyéb közműigények szolgáltatási feladatait és olyan, az üzemeltetéssel összefüggő komplex problémákat megoldani, amelyeket ma már a lakosság a beköltözéssel egyidőben joggal elvár.

Id. Halmos Béla szerint a hazai lakásépítésben eddig egyoldalúan túlteng a lakáskérdésnek az éppen fennálló műszaki-gazdasági lehetőségek felőli megközelítése és emögött egészen háttérbe szorul megoldásának a szükséglet és a lakáshasználati követelmények felőli megvilágítása.

Alig tudunk eddig olyan kutatásokról, amelyek a lakáskérdést és a lakásépítést a lakásszükséglet és a lakáshasználati követelmények oldaláról közelítenék meg, a lakóéletmód változásaival, a lakások működésszerű kialakításával foglalkoznának. Az újabban végzett néhány lakásszociológiai vizsgálat ebben — úttörő jelentősége ellenére is — még csak a kezdet kezdete.

A tömeges lakásépítésben a lakások, lakóépületek és lakótelepek sokat vitatott egyhangúsága is végső soron a gazdaságossági szemlélet túltengéséből, az élet változatosságához viszonyítva kezdetleges és gépies voltából ered.

A változatosság nemcsak öncélú esztétikai kívánalom, hanem a jó „települési közérzet" fontos alakító tényezője. Ezt mesterkélt külsődleges formajátékokkal, az egyhangúság tüneti kezelésével nem lehet megteremteni.

Minél rendeltetésszerűbben tervezik és építik meg a lakásokat, a lakóépületeket és a lakótelepeket, annál változatosabbak lesznek.

Köztudomású, hogy a lakások építésének fajlagos terjedelem-, építőanyag-, szerelvény- és költségszükséglete annál kisebb, minél nagyobb befogadóképességű a lakás. Ebben figyelmet érdemlően jelentős lehetőség kínálkozik a nagyobb befogadóképességű lakások számarányának növelésére. Különös, hogy ezt még nem kísérelték meg kihasználni és a gazdaságosságot egészen helytelenül a kis befogadóképességű lakások amúgy is nagy feleslegének tovább növelésében keresték. Vérbeli közgazdásznak fel kell ismernie, hogy nem lehet igazán gazdaságos és hatékony az, ami fajlagosan gazdaságtalan.

Valóságos példákon gépi úton végeztetett számításai azt az eredményt adták, hogy még a mostani rendkívül kötött beruházási programokkal és a típuslakóépületek igen kedvezőtlen összválasztékával is jelentős lehetőség van arra, hogy az annyira hiányzó nagyobb befogadóképességű lakások részarányát a létesítendő lakások adott számának, adott építési összköltségének és a típustervek alkalmazható részválasztékának korlátai között növelni lehessen.

Hibás szemlélet a mennyiségi és minőségi lakásszükséglet mesterséges és merev szétválasztása. Még alapvetőbb hiba az öt- és több férőhelyes lakásokat már a minőségi osztályba sorolni. A lakás szükséges befogadóképessége a nagyobb tagszámú családoknak is a használati alkalmasság egyik tárgyi és elemi alapkövetelménye.

Paksy Gábor hozzászólásában kifejti, hogy a lakásépítéssel kapcsolatban bármilyen döntést hozni — ha ésszerűen akarunk gazdálkodni — csak úgy lehet, ha a városfejlesztésre gyako-

rolt műszaki, ellátási, gazdasági stb. hatásokat is vizsgáljuk. A leggazdaságosabb lakásfejlesztési alternatíva az, amelyik adott időszakban (pl. 5 évben) a város teljes létesítményrendszerének a leggazdaságosabb, leghatékonyabb fejlesztését adó városfejlesztési változat része.

Mik az okai annak, hogy mégsem ilyen szemlélettel választják ki a lakásépítési területeket? Nézete szerint egyik legfőbb ok, hogy nem rendelkezünk megfelelő városépítési stratégiával. Általános rendezési terveink a jelenlegi gyakorlatban csupán a nagy távlatra szóló állapotot mutatják be, s nem nyújtanak jóformán semmi információt a városfejlesztési döntéseket hozók számára, a fejlesztési feladatok sorrendjére, összefüggéseire.

Ha a területrendezési és műszaki tervezési folyamatot egységes, összehangolt, szabályozott tervezési rendszerré alakítjuk, s a tervezésbe beépítjük a szervezés-tervezési tevékenységet, tehát a területrendezési tervezéstől a kiviteli tervezésig folyamatosan vizsgáljuk a beruházás előkészítési, a gyártási, a szerelési lehetőségeket, érdekeket, létrehozhatjuk az optimális kompromisszumot. Ennek eredménye, hogy a beruházói, gyártói, kivitelezői érdekek figyelembevételével, a lehetőségek kiaknázásával lényegesen magasabb urbanisztikai, építészeti értékű lakótelepeket hozhatunk létre.

Dr. Pogány Frigyes második felszólalásában a mennyiség és a minőség merev szétválasztásának antidialektikus jellegére mutat rá. Ez kapcsolódik azokhoz a hozzászólásokhoz, amelyek a gazdaságosság egyoldalú értelmezését tették kritika tárgyává, ezáltal ugyanis a dinamikus szemléletű városfejlesztés szempontjából éppen az ökonómia elvével kerülünk szembe. Nyilván vannak egzakt, számokkal kimutatható tényezők és vannak olyan minőségi faktorok, amelyek még hosszú ideig, vagy talán sohasem lesznek minden vonatkozásban teljes pontossággal meghatározhatók. Ezeket a faktorokat nem volna helyes egyszerűsítve szubjektív faktoroknak nevezni, mert objektíve léteznek, még akkor is, ha e tényezőket egzakt mérőszámokkal mérni aligha lehet.

Dr. Csáki Norbert második felszólalásában hangsúlyozza, nem szabad megengedni, hogy az építés gazdaságosságának és a területfelhasználás gazdaságosságának kérdésében a parkinsoni döntések szférájába kerüljünk.

Az építés-gazdaságosság területén azt az elvet kell vallanunk, hogy ha nem tudjuk, milyen irányba jutunk el, akkor inkább ne döntsünk az indulásról; a másik: hogy a döntést megfelelő, megbízható számításokkal, gazdasági megalapozással kell előkészíteni annak érdekében, hogy valóban tudjuk, vajon az az út, amelyre elszántuk magunkat, helyes és járható-e.

Ott szanáljunk, ahol a fizikai és erkölcsi kopás teljes vagy legalábbis megközelítően teljes. Ma olyan viszonyok között élünk, hogy minden új lakás létrehozása az államnak, társadalmunknak igen fontos érdeke és amikor a lakásigénylők sora áll a kapunk előtt akkor nem engedhetjük meg azt, hogy olyan jellegű szanálások legyenek, amelyek az újonnan létrehozott lakások létszámát minden ok nélkül csökkentik. A szanált területek ne válogatás nélkül leborotvált területek legyenek, egyenként meg kell vizsgálni, melyik az a terület, ahol a fizikai és erkölcsi kopás már teljes egészében bekövetkezett.

Dr. Preisich Gábor második felszólalásában ugyancsak az új lakóterületek „szociális lakásépítési" jellegének kérdését említi. Szerinte ez a kérdés nem egyértelmű, mert ha igaz, hogy ma magasabb fizetésű társadalmi rétegek laknak a lakótelepi lakásokban, előreláthatólag ez a helyzet egy évtizeden belül vagy esetleg hamarabb is megváltozik: alacsonyabb igényű emberek kerülnek oda. A társadalmi szegregáció szempontjából a merev, flexibilitás nélküli lakótelepeken az a helyzet, hogy az egyik ötéves tervben épített 48 négyzetméteres alapterületű lakás néhány év múlva, a ma ott élő család számára szűknek fog bizonyulni.

Egy további probléma a rekonstrukció kérdése. Tudvalevő, hogy a lakásállomány karbantartása nagyszámú fizikai munkaerőt és pénzösszeget igényel, és a szükségesnek ma kétszeres vagy háromszorosa az az idő, amikor hozzá tudunk fogni egy ma tatarozott ház ismételt tatarozásához. A helyzet az, hogy fokozatosan romlik a lakásállomány. Ezt csak úgy lehet megoldani, ha nem — mint eddig — a legroszszabb házakat hozzuk rendbe, hanem a rendelkezésünkre álló összeget zömében azokra az értékesebb épületekre fordítjuk, amelyeket érdemes rendbehozni, illetve felújítani. Azokat az épületeket pedig, amelyeknél ez a lehetőség nem áll fenn, lebontjuk.

Láng Tivadar második felszólalásában kifejti, hogy taktikai okokból fél a flexibilitás túlzott hangoztatásától. A lakások differenciáltsága fontosabb, mint a flexibilitásuk. Akik a flexibilitást hangsúlyozzák, azok voltaképpen arra törekednek, hogy ne kelljen a jelenlegi nagyon egysíkú lakásarányokon változtatni. Ha sokféle, egy-, két-, három- és négyszobással egyaránt rendelkezünk, megoldható a lakásigény egészséges cserék révén.

A gazdaságossági mutatókat a jövőben korrektebben kell megállapítani, nem szabad megengedni, hogy bárki is a költségekkel manipu-

láljon, azt mutassa ki, amit akar. Ha ezt megakadályozzuk, közös platformon tudjuk eldönteni, hogy mi a gazdaságos és mi nem.

Dr. Granasztói Pál írásban beküldött hozzászólása két témával foglalkozik.

Az egyik a kisebb egységekben történő, lehetséges és célszerű koncentrálás. A nagyobb méretű koncentrációk ritkán valósulnak meg egyszerre, szabályosan épülnek, közbeeső és szükségszerű változásokkal s így mindenképpen indokolt foglalkozni olyan méretű egységekkel, amelyek egyszerre, terv szerint megvalósulhatnak. A nagyobb méretekben nemcsak az elhúzódó felépítés okoz problémákat, hanem az is, hogy urbanisztikai és ennek megfelelő városépítészeti megoldásukban bizonytalanságok vannak; ennek folytán felépítésük után nem mutatnak olyan egységes és evidens városépítészeti hatást, amilyen szükséges volna.

Sokat foglalkoztunk s nem eléggé érvényesülő elvek alapján a nagyobb egységekkel, és kevesebbet a kisebbekkel, amelyekből e nagy egységek összetevődnek. Ez is érződik új városrészeink egybemosódó és egyhangúnak minősülő kialakulásában.

Urbanisztikánk, kutatásunk és tervezésünk egyik feladata volna, hogy alaposabban kivizsgálja és megállapítsa ilyen kisebb egységek (lakótömbök) célszerű és lehetséges méreteit, funkcióját, lakóépületeik, illetve lakóik összetartozásának legfőbb tényezőit. Ilyenekre többféle variációt, alapsémát érdemes kidolgozni, kísérleti felépítésükre is mód nyílhat, inkább, mint nagyobb egységek esetében. Ezzel részben megoldhatók volnának a városrésznyi monotónia és a sehová sem tartozás nyomasztó érzései is, csökkenhetne a jelenleg kimutatott elmagányosodás, illetve a szomszédok iránti közöny mértéke.

Ilyen, több variációjú típustömbök a nagyobb egységek keretében a felépülés szakaszos voltát segíthetik elő, azokat organikusabbá tehetik. Kisebb koncentráció esetén magukban is alkothatnak egyszerre, tervszerűen felépíthető egységeket.

A másik téma, amiben több megnyilatkozáshoz csatlakozva hozzászól, a pszichológiai szempontok és vizsgálódások kérdése. Nem fogadhatja el azt a fel-felhangzó véleményt, hogy a közgazdasági és a műszaki tényezők, keretek objektívek, a társadalmi igények és reagálások pedig szubjektívek. A közgazdasági megalapozásban és döntésekben, de még a műszakiakban is elég sok szubjektív elem van, viszont a társadalmi, jelen esetben a pszichológiai vonatkozások a jelenleginél objektívebbé tehetők. Kétségtelenül elősegítő, de nem egyedül érvényes tényező a számszerűsíthetőség. Az is kétségtelen, hogy a társadalmi igények, ezek között a pszichológiai hatások, reagálások számszerűsítése terén hátrányban vagyunk a közgazdasági, a műszaki megközelítésekkel szemben, holott ez utóbbiak végső célja is elvitathatatlanul társadalmi igények kielégítése.

Ezek a körülmények az urbanisztika további tágulását és együttműködését teszik szükségessé más, főként társadalomtudományokkal, s közülük is mindinkább sürgetően a pszichológiával. Az urbanisztika korábbi műszaki és statikus alapjait meghaladóan már kialakította történeti és igazgatási szemléletét, fejlődik közgazdasági megalapozása, és bontakozóban van feladatainak a szociológia szempontjából való, gyakran számszerű megvilágítása. Igen kevés történt azonban a pszichológia terén, ahol hasonlóképpen lehetséges volna pszichometriai úton a ráhatások számszerű vizsgálata is.

Fontosnak tartaná tehát, hogy az urbanisztika, tudományos kutatások terén a településtudomány, határozottabb kezdeményezéseket tegyen problémái szakszerűbb pszichológiai megvilágítására.

Dr. Perényi Imre elnök összefoglalójában kifejti, hogy a vitaülés megfelelt azoknak a reményeknek, amelyeket ehhez a tanácskozáshoz fűződött és a módszer sem volt érdektelen, amelyeket alkalmaztunk. Több mint húsz hozzászólás lehetőséget ad arra, hogy megállapítsa: a szakemberek mind saját szakterületük véleményét képviselték, ennek ellenére a felvetett problémákkal kapcsolatban kialakult a nézetazonosság.

Számos kérdésben több ellentétet várt, mint amennyi jelentkezett, és ez talán arra mutat, hogy azok az illetékes tényezők, akiktől a döntés függ, hasonló egyetértésben fognak dönteni, különösen ha a kérdéseket olyan jól készítjük elő számukra, amilyen jól csak tudjuk.

A vita egyik lényeges kérdése volt a koncentrált lakástelepítés értelmezése. Teljes egészében egyetért azzal a képpel, amely itt kialakult, hogy ti. ezen a kifejezésen térben és időben a városi léptéknek megfelelő koncentrálást értünk, olyant, amely nem idegen testként illeszkedik bele a városba, hanem az egész városfejlesztés szerves része. E nélkül az elv nélkül nincs koncepciózus, korszerű városépítés. Nem lehet vagy-vagy alapon dönteni, nem szabad szembeállítani, hogy szűz területen mennyivel olcsóbb az építkezés, mint a rekonstrukció vagy fordítva, mert városban általában szabad területen is kell építkezni és rekonstrukciót is kell végezni. A rekonstrukció nem egyenlő a szanálással. Ha meglevő városrészhez hozzányúlunk, városszerkezeti összefüggéseket kell feltárni és ezeket figyelembe venni, enélkül nem érünk el megfelelő eredményt.

Világosan kiderült az elhangzottakból is, teljesen irreális lenne azon vitatkoznunk, hogy helyes-e a házgyári építkezés vagy sem. Megteremtettünk egy nagy kapacitást, azt tehát fel

kell használni. Sok száz millió forint szükséges ahhoz, hogy öt-hét évenként ezt a technológiát újra és újra alkalmassá tegyük feladatai ellátására. Ha igényeinkkel késünk, ha csökkentjük a nyomást, melyet e tekintetben gyakorolunk, akkor valóban bajok keletkeznek. Most még van különbség a négy nagy budapesti lakótelep között, de ha a lakásépítés volumene növekszik és a variabilitást nem tesszük lehetővé, akkor egy idő múlva nagyon nehéz lesz különbséget tenni. Meg lehet és kell találni a változtatások módját és mértékét, erre nemzetközi példák is vannak.

A tipizálás, a standardizálás nem jelent feltétlenül falanszterszerű építkezést. Az építészek tudják, hogy századokon keresztül úgy volt, hogy ha rendet akartak teremteni egy városban, akkor lényegében tipizáltak. Nem a tipizálástól kell félni, hanem az uniformizálástól.

A mai vita meggyőzte arról, itt az ideje annak, hogy bizonyos elhatározásainkat felülvizsgáljuk. Arra persze nagyon kell vigyáznunk, hogy korábbi ösztönösségünket ne váltsa fel egy újabb ösztönösség. Tudományos vizsgálatokra van szükség, kísérletekre. Alapelveink, normatíváink tudományos ellenőrzését, vizsgálatát bele kell venni a kutatóintézetek tudományos programjába. A rekonstrukciónak az eddiginél organikusabb formáit kell kikísérletezni. Ehhez foglalkozni kell a mérés és a mérhetőség kérdésével, ami valóban nagyon nehéz, de nem lehetetlen.

Nem kétséges, hogy ellentétbe kerültünk az igényekkel a lakások mérete és felszereltsége tekintetében. Ma már a fiatal kezdő emberek, a kéttagú családok is, az értelmiségiek és a fizikai dolgozók is nem egyszoba-konyhás lakást akarnak, hanem nagyobb alapterületű lakást igényelnek. A lakáskultúra iránti igény Magyarországon erősen növekedőben van. Ez olyan változás, amely előtt nem hunyhatjuk le a szemünket. Jeleznünk kell, hogy rohamosan nő a szakadék az igények és meglevő lakások minősége között, a házak erkölcsileg elavulnak, új normatívákra van szükség.

Végül beszélni kell arról, hogy helyes-e az az árkonstrukció, árpolitika, az a vállalati jövedelmezőség, amely a lakásépítéseknél tapasztalható. Gondol a lakásépítési árak állandó emelkedésére és a különböző dotációkra, amelyekkel az állam próbálja egyensúlyozni a helyzetet. Túl komplikált lakáshoz jutni, túl komplikált az egész lakásépítés, a lakásépítés hitelezése, és ezenkívül is egy csomó gazdasági intézkedés további finomításra szorul.

Azzal a javaslattal zárja le a vitát, hogy az előkészítő bizottság foglalja össze a leszűrődött megállapításokat abból a célból, hogy ezeket az MTA Településtudományi Bizottsága és a MUT az illetékesek rendelkezésére bocsáthassa.

A VITA JAVASLATAINAK ÖSSZEFOGLALÁSA

(Kidolgozta az előkészítő bizottság, Dr. Preisich Gábor vezetésével)

A koncentrált lakásépítés szükségszerűsége. A korszerű technológiával végrehajtott koncentrált lakásépítés mindenképpen indokolt és szükséges; ez az egyetlen mód arra, hogy a lakásépítés évi mennyiségét jelentősen fokozhassuk és a lakáshiány minél előbb megszüntethető legyen.

A városszerkezettel való kapcsolat. A koncentrált lakásépítés térben és időben alkalmazkodjék a város adottságaihoz, ne váljék idegen testté a városszerkezetben. A város fejlesztésének szerves részeként kerüljön jó közlekedési kapcsolatba mind a város központjával, mind jelentősebb munkahelyeivel.

Az építési területek kiválasztása és beépítése. A koncentrált lakásépítés céljára szolgáló területeket, ezek elrendezését, építési módját, műszaki megoldását szűken értelmezett rövid távú gazdasági megfontolások helyett a városfejlesztési koncepció egészének figyelembevételével kell megválasztani. Figyelembe kell venni, hogy nagyobb területek koncentrált beépítése gyakran csupán hosszabb idő, egyes esetekben több ötéves terv tartama alatt valósítható meg. Ezért „nyílt rendszerű" terveket kell készíteni, oly módon, hogy az alapstruktúra megtartása mellett az egyes periódusokban fennálljon a mindenkori igényeknek megfelelő továbbfejlesztés, kiegészítés lehetősége a beépítési program idején aktualizált városrendezési terv keretében.

Üres területek beépítése és rekonstrukció. Az üres vagy csaknem üres területek beépítésével egyidejűleg szükséges a városok elavult területeinek átépítése, mert a belső városrészek műszaki és társadalmi leromlása, szlömösödése csupán folyamatos, organikus rekonstrukcióval kerülhető el. Az üres területen és a rekonstrukciós területen tervezett lakásépítés gazdasági összehasonlításakor azt is figyelembe kell venni, hogy a rekonstrukció folytán megtakarítható az az egyébként kárbavesző összeg és kapacitás, amelyet a korszerűtlen és elavult épületek egyébként elkerülhetetlen karbantartására, felújítására fordítanánk. Nagy összefüggő lakótelepek építésén kívül fel kell használni a koncentrált lakásépítésnek más lehetőségeit is (kisebb egységekben való építés, tömbrehabilitáció stb.).

A változatosság követelménye. Az új városnegyedek ne csupán egyféle igény és életforma figyelembevételével épüljenek. Arra kell törekedni, hogy áttekinthetők, egyben változatosak legyenek. Más szavakkal: világos struktúrával és változatos textúrával épüljenek. A változatosság ne legyen öncélú. Mértékét a konkrét funkcionális igényeknek és a helyi adottságoknak kell meghatározniok. Ahhoz, hogy a koncentráltan beépülő új városrészek ne „lakótelepek" legyenek, de tényleges városi funkciót láthassanak el, ezzel társadalmi hasznosságuk fokozódjék, az szükséges, hogy bennük nem zavaró munkahelyek, hivatalok, kereskedelmi és kulturális intézmények is elhelyezkedjenek.

A lakóépületek változatossága. A társadalmi igényeknek megfelelően az eddiginél nagyobb mértékben kell törekedni különböző jellegű és magasságú épületek kialakítására. A soklakásos házakon kívül kisebb társasházaknak és a családiházas-építés korszerű formáinak is helyet kell biztosítani a nagyobb lakótelepek körzetében.

Hálózati létesítmények, közintézmények. Az új lakónegyedeket úgy kell kialakítani, hogy a növekvő igényeknek megfelelően továbbfejleszthetők legyenek. Nem csupán a gépkocsik, de a közintézmények iránti igények növekedésére is számítani kell. Mindezek számára megfelelő területet kell fenntartani. A lakásépítési területeket a mindenkori igényekkel arányosan előre el kell látni közlekedési és egyéb hálózati létesítményekkel. Helytelen, ha ez csak utólag, állandó társadalmi nyomás hatására valósul meg. A lakóterület belső zöldterületeinek koncentrálása kívánatos, hogy használati értékük növekedjék és fenntartási költségük csökkenjen.

A lakóterület megjelenése. A lakóhely esztétikus megjelenése a környezeti közérzetnek alapvetően fontos eleme. Az épületek léptékét, magasságát, elrendezését a táji és helyi jellegzetességek, hagyományok és a jelen követelmények együttes figyelembevételével kell meghatározni.

A lakás méretezése és elrendezése. A szükséges lakástípusok sorozatait a családok nagyságának, összetételének és ezek időbeli változásainak figyelembevételével kell kialakítani. Az adott gazdasági korlátok között legkedvezőbb lakásösszetétel matematikai programozással határozható meg. Figyelembe kell venni azt a körülményt is, hogy a nagyobb befogadóképességű lakás fajlagos költsége viszonylag alacsonyabb.

Variabilitás és flexibilitás. A lakások tervezésekor a szükséges mértékű variabilitásra és az igények várható változását figyelembevevő flexibilitásra kell törekedni. A koncentrált lakásépítés során különböző jellegű és nagyságú lakásokat kell elhelyezni. Csak így kerülhető el a lakótelepeken ma már megfigyelhető társadalmi szegregálódás. (Nem kívánatos, hogy valamely lakótelepen csupán kisebb, más területen nagyobb igényű vagy létszámú családok lakjanak.) A flexibilitás a lakáson belül a szerkezeti fesztávolságok lehető növelésével fokozható. A lakáson kívüli flexibilitás érdekében az elválasztófalak olyan kiképzése kívánatos, amelyik az igények növekedése esetén lehetővé teszi két szomszédos kislakásnak egy nagyobb lakássá való egyesítését.

A technológiai fejlesztés. A lakásépítés technológiai fejlesztése során alapvető feladat a mai lehetőségek és a távlati célkitűzések egybehangolása. A rendelkezésünkre álló pénzügyi és műszaki kapacitás optimális felhasználását kell elérni. Elsősrban a makrostruktúrákat, az állandó szerkezeteket kívánatos fejleszteni oly módon, hogy a felszerelés a lakó igényei szerint legyen beépíthető. A házgyárak sokkal többre képesek, mint amire ma használják őket. A variabilitás szerinti igények kielégítése, különböző elrendezésű és emeletszámú épületek létesítése, a flexibilitás fokozása stb. szervezési szempontból kétségtelenül nehezebb feladat, mint hogyha csak egysíkú programot elégítünk ki, de a tervezés és kivitelezés összehangolt együttműködésével megoldható. A házgyárak variábilis termékkibocsátására vonatkozó döntéseket sürgősen meg kell hozni ahhoz, hogy a házgyárak rekonstrukciójában már a döntések figyelembevehetők legyenek.

A magánlakás-építés. Meg kell vizsgálni a közületi lakásépítés és a magánlakás-építés egymáshoz viszonyított helyzetét. Megfelelő szerkezettel, anyagokkal, munkaerőkapacitással, típustervekkel stb. lehetővé kell tenni a magánlakás-építésnek a mainál korszerűbb, városfejlesztési és társadalmi szempontból is előnyösebb végrehajtását. Közgazdasági szempontból is kívánatos a magánosok pénzügyi eszközeinek az építkezésbe való nagyobb mértékű bebevonása. Létre kellene hozni olyan vállalkozásokat (OTP, érdekelt tanácsok, vállalatok közreműködésével), amelyek a magánosoknak kulcsátadásra termelnének korszerűen kivitelezett, városrendezési és területfelhasználási szempontból egyaránt magasértékű társasházas, sorházas, átriumházas lakóépületeket.

A gazdaságosság meghatározása. A városépítés gazdaságosságának mérésére megfelelő módszereket kell kidolgozni. Ennek során a parciális gazdaságosságot az összhatékonysággal együttesen kellene meghatározni. A gazdaságossági számításokban a telepítés, beruházás, fenntartás (üzemeltetés, karbantartás) költségeit, valamint az építmények erkölcsi és fizikai állóképességét egyaránt figyelembe kell venni. Megfelelően felszerelt karbantartó hálózatot kell létrehozni.

Normatívák és arányszámok. A koncentrált

lakásépítéssel kapcsolatos normatívákat tudományos igényű felmérés és prognózis alapján kell meghatározni. Ezzel kapcsolatban felül kell vizsgálni a beépítés sűrűségére, a szükséges intézményekre, szabad területekre stb. vonatkozó mai irányelveket. A túlzott kötöttségeket fel kell oldani. Szanálási arányszámok és más receptszámok előzetes megadása helyett a városok adottságainak megfelelő városépítési stratégiát kell kialakítani.

РЕЗЮМЕ

РАЗВИТИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА БУДАПЕШТА В 1873—1973 ГГ.

д-р ИМРЕ ПЕРЕНИ

В 1973 г. отметил Будапешт столетие своего объединения из городов Пешта, Буды и Обуды. Данная работа была прочтена в качестве доклада научной сессии, организованной Академией Наук ВНР в октябре 1973 г.

Автор дал обзор об истории градостроительства столицы за истекшие с объединения 100 лет, затрагивая при этом некоторые проблемы ее дальнейшего развития. Сперва он дал краткий обзор важнейших черт 2000-летней истории Будапешта, затем указал на влияние развивающегося в XIX в. капитализма на столицу. Сознательное градостроительное регулирование началось с первых лет XIX в., при этом первый проект градостроительного планирования был разработан в 1805 г. — автор: Янош Хильд — а в 1808 г. создалась «Комиссия по украшению», в круг задач которой вошло исполнение градостроительного регулирования.

В период реформ, — во второй четверти XIX в. — Пешт становится центром борьбы за независимость и буржуазное преобразование. Независимое венгерское правительство освободительной войны 1848—1849 гг. первым приняло решение об объединении трех городов, но это, из-за поражения борьбы за свободу не осуществилось. В процессе интенсивной урбанизации, начавшемся в Венгрии во второй половине XIX в., ведушую роль играют Буда и Пешт. Объединение — ставшее уже неотложным, — объявляется в законе принятом в 1872 г., а в 1873 г. созыдается первый муниципалитег объединенной столицы. После этого развитие Будапешта принимает широкий размах; созданный в 1870 г. Совет коммунальных работ разрабатывает планы регулирования города, опираясь частично на прецеденты, частично на итоги международного проектного конкурса, объявленного в 1871 г. По проектам Совета коммунальных работ в последние три десятилетия развертываются две крупнейшие градостроительные работы — Проспект длиной 2,5 км и Большой бульвар длинов 4,5 км. Кроне цепного моста сушесвующего с 1847 г., остальные постоянные моста строятся на рубеже столетия. В честь 1000-летия существования страны, в 1896 г. вводится в действие вторая в Европе подземная железная дорога (первой была лондонская).

Также за последнее десятилетие прошлого века созыдается сеть коммунальных оборудований, начинается бурный прирост населения крупные стройки.

В годы первой мировой войны и после нее замедляется темпи роста столицы. Новая градостроительная программа разрабатывается в 1932 г., а в 1937 г. составляется генеральная схема регулирования.

Вторая мировая война принесла большие вреды Будапешту; было уничтожено или сильно повреждено 26 % жилого фонда, 94 % промышленных предприятий; была взорвана почти полностью транспортная сеть, а также все дунайские моста.

Первой задачей в послевоенные годы являлось восстановление. Важным событием считается, что в 1949 г. прогорода и села в окружности Будапешта были присоединены к нему. Таким образом, в настоящее время территория столицы составляет 525 км², численность населения в 1949 г. составила 1 600 000, а к 1960 г. уже превышала 1 800 000 чел. Для развития характерна дальнейшая концентрация промышленности в Будапеште, которая была остановлена только сознательной политикой по децентрализации последующих лет.

Генеральный план Будапешта был разработан в 1960 г.; его основная конценпция осталась неизменной до настоящего времени; проведенный в 1970 г. пересмотр внес в план только коррекции.

Заключительная часть статьи освешает несколько важнейших актуальных вопросов развития Будапешта, а именно проблемы демографии, развития промышленности, вопросы будапештской агломерации как системы расселения, кроме того, требования современного образа жизни, в том числе особо подчеркивается проблематика рекреации.

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ПРИГОДНОСТИ ПРОМЫЩЛЕННЫХ ЗОН

д-р НОРБЕРТ ЧАКИ—д-р ФЕРЕНЦ ФОРГО

Теория выбора полюсов роста и центров развития является одной из новейших тенденций исследования по региональной экономике. Авторами дается краткий обзор об использованных доныне методах исследований по пригодности промышленных зон, затем показывается модель для определения пригодности районов в марко-масштабах.

Выбор места расположения промышленных предприятий является одним из центральных вопросов районного развития. В дальнейшем дается описание эксперииентальные модели, примененной в связи с рынком нахождения. Модель имеет целью минимизацию расходов, зависящих от места нахождения.

СВЯЗАННЫЕ С РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЗАДАЧИ ПО РАЗВИТИЮ ГОРОДОВ

д-р КАЛЬМАН ФАРАГО—д-р ИМРЕ ПЕРЕНИ

Действия по развитию городов, связанные с развитием промышленности не могут рассматриваться раздельно от задач, модернизации и перестройки городов. Вследствие этого, при их предсматривании и осуществлении надо иметь в виду общие задачи градостроительного проектирования и застройки городов, их основные принципы, а также рамки и возможности, имеющиеся в распоряжении по реальным рассуждениям для их осуществления. Поэтому выяснение темы проводилось, путем приближения в двух направлениях:

1. Раскрытие особенностей венгерских населенных мест, затронутых прежде всего с точки зрения исследовательской задачи, которые могут оказать сильнейшее влияние на задачи по развитию промышленности.

2. Определение задач по градостроительному развитию, проектированию и застройке городов связанных с промышленностью, с учетом приспособления к крупномасштабным зависимостям и подробностей.

Первая часть статьи дает обзор и оценку раскрытия, направленного на ознакомление с положением фонда населенных мест, а также заключаемые выводы. Раскрытие имело двойную цель: с одной стороны рассмотрение по возможности каждого критерия нынешнего положения, которые по-видимому могут играть роль в формировании зависимостей развития городов и промышленности, а с другой стороны, положение основы для такой классификации, которая различает и характеризует по основным свойствам поселения, находящиеся в подобном положении по отношению нашей темы.

Раскрытие имело целью дать нам представление о роли промышленности в поселении, а также о некоторой части требований, предъявляемых промышленностью поселениям. С другой стороны, следовало раскрыть особенности нынешнего положения поселений, влияющие на развитие промышленности, в частности, такие свойства поселений, которые имеют общее значение с точки зрения любого вида развития и проектирования, ибо связанные с промышленностью задачи входят в процесс развития поселений в целом; затем пришлось выделить из них те, которые могут оказать решающее влияние на деятельность промышленности и на оценку пределов ее развития.

Состояние промышленности в 58 крупнейших городах Венгрии (за исключением Будапешта) представляется цифровыми данными по 9 соображениям (абсолютными величинами и кратностями, образованными из различных данных); оценка состояния городов могла быть проведена с помощью специально разработанных вычислительных методов. С помощью такого же метода было рассмотрено состояние инфраструктуры с учетом 7 соображений. Обработалось в конечном счете около 10 тыс. цифровых данных. На основе сходств и различий, города разбились на 7 групп. Отдельные группы характеризовались масштабами городов, уровнем промышленности в них и процессом индустриализации. 58 городов относились к следующим группам: крупные города (5), первоначально промышленные города среднего размера (3), быстро развивавшиеся на своей промышленной базе средние города (8), средние города с менее развитой промышленностью (6), малые города первоочередно промышленного характера (9), быстро развившиеся на своей промышленной базе малые города (10), малые города с менее развитой промышленностью (17).

Материал анализа и вышеуказанная классификация городов позволили сопоставить известные общегосударственные направления с выявленным положением, и следовательно заключить выводы для установления важнейших задач по развитию на следующий период. Эти выводы сперва касаются системы городов в целом, а потом каждого из указанных типов в отдельности.

Вторая часть статьи суммирует задачи гра-

достроительного планирования и застройки, обусловленные промышленным развитием. Заключения исходят из того, что считанные ранее значительными некоторые соображения под влиянием общественного, экономического и технического развития теряют свое значение, в то время как другие появляются вновь. Далее, существенно, что задачи по развитию промышленности и градовтроительства выполняются не в абстрактных условиях, а при сложившихся в течение длительного времени многообразных обстоятельствах, в существующих городах; с другой же стороны, в условиях, определенных производственно-экономическими отношениями развития промышленности.

Точки зрения, определяющие положение промышленности внутри города могут быть выведены из подхода к современному градостроительному проектированию. Самое важное при этом — приспособление к структуре данного города и рассуждение происходящих из этого зависимостей. При размещении промышленных предприятий и в дальнейшем следует принимать во внимание их неблагоприятное воздействие на окружающую среду. Различаются три группы: промышленные предприятия, размещаемые в жилой зоне, промышленные предприятия, размещаемые в промышленной зона, а также предприятия, представляющие собой самостоятельное промышленное поселение. В статье расматриваются в отдельности соображения по формированию структуры промышленной зоны, заключающей в себе большинство промышленных предприятий.

Правильное решение задач, проистекающих из промышленного развития при реконструкции городов потребует, с одной стороны, обзора задач и восможностей реконструкции города в целом, а с другой стороны, основывается на подробном анализе существующих промышленных предприятий данного города. В процессе исследования следует принимать в расчет состояние предприятия, его современность и расположение в городе. Особое внимание надо обратить на предприятия, расположенные на промышленной территории и на смешанной территории (где промышленное и жилое предназначения смешиваются и это положение останется неизменным и в будущем). Подробно освещаются принципы реконструксции промышленных и смешанных зон.

После общего обзора освещается способ решения задач проектирования и застройки в связи с развитием промышленности в крупных, средних и малых городах. Исходя из конкретных условий таких видов городов, дается анализ непосредственных задач, обусловленных развитием промышленности (в связи с расселением, модернизацией, выселением), а также косвенных задач, влияющих на процесс реконструкции в целом. Специально рассматриваются своеобразные проблемы исторических городов-памятников и городов сельскохозяйственного характера.

В заключение статья дает рекомендации по дальнейшим задачам связанным с темой. Они относятся к трем группам: задачи связанные с информационной базой для раскрытия нынешнего положения, исследовательские задачи для дальнейшего выяснения тематики, а также задачи, необходимые в целях устранения существующих недостатков в области организации и регулирования.

К ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ ВЕНГРИИ В ПЕРИОД МЕЖДУ ДВУМЯ МИРОВЫМИ ВОЙНАМИ

д-р ЙЕНЕ МАЙОР

Статьяпосвящена двум тематикам, имеющим характер вопроса и ответа. Первая их них приводит данные и фактические анализы для систематичного обзора особенностей фонда и сети населенных мест, характерных для данной эпохи; в то время как вторая дает обзор о том, в какой мере и в каких отношениях обратило свое внимание на проблемы расселения научное познание, выражеющее сознание эпохи и управляющее им на самом высоком уровне.

В рамках первой тематики статья устанавливает факты о степени экономического и общественного развития страны, о ее положении, детерминировавшие условия и возможности развития населенных мест. На основе статистических данных анализирует фонд населенных мест, его состав по порядкам величин, функциональное расчленение, его варианты по районам, а также изменения, происшедшие за данный период. Касается и важнейших вопросов экономических, общественных и инфраструктурных условий населенных мест в связи с территориальным распределением труда. Подробнее занимается анализом фонда и сети городов, характеризует типы городов по порядку величин и функциям, анализирует и сопоставляет состав населения и инфраструктуры городов, их изменение и определяет направления развития городов, различающихся по краям. Самые острые различия наблюдаются между все сильнее разветрывающихся в окружности Будапешта урбанизацией, и своеобразной урбанизацией Низменности на аграрной базе. Изаз- больших различий структур простое сравнение могло бы приводить к неправильным выводам, поэтому с помощью параллельных сравнений

обращает внимание на проблемы толкования отдельных статистических данных. Например, данные переписи населения жестко разделили друг от друга территорию города и пригорода, поэтому в городах Низменности невозможно наблюдать сезонное движение между ними в связи с сельскохозяйственными работами. Вследствие этого движения в городах Низменности, по сравнению с другими городами, напр., можно установить избыток в жилищах, что вызывает необходимость создания модели своеобразной агломерации аграрного характера. к Рассуждения, относяшиеся ко второй тематике указывают на общественные и идейные воздействия, играюшие роль в научном познавании, а также на проблемы организации науки. Перебирая науки, посвященные населенным местам, такие как этнография, история поселений, география поселений, история архитектуры, социология, экономика, наука государственного управления, планирование расселений и регулирование (урбанистика) можно установить, что в каждой области существовали различающиеся друг от друга, нередко даже противоположные тенденции, которые, в конечном счете, объясняются напряженностью классового расчленения общества. Все это позволилопроводить только в ограниченной мере единые, планомерные и организованные исследования. Несмотря на это, в некоторых специальных областях получились весьма ценные результаты, которые оказали влияние и на воззрение и цели других специальных областей. На исследования очень благоприятно влияло ознакомление с зарубежными результатами во всех специальных областях, но использование их затруднялось осознанием того, что условия наших поселений во многих отношениях отклонялись от зарубежных образцев, несмотря на то, что они всегда оказали влияние на их развитие в течение нашей истории. Такой двойной характер условий наших поселений совпадал с двойным характером воззрений, происходящих из общественных полярностей. Из этих противоположных пар можно вывести важнейшие типы тенденций. Все это способствовало тому, что, несмотря на существенных осознаний, в данную эпоху науки, посвященные населенным местам не оказали значительного влияния на из развитие.

РОЛЬ ФОРМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЗВИТИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ НАШИХ ГОРОДОВ

ДЕНЕШ ИРИГ

В связи с преобразованием городских центров, а также развитием городов, в последние два десятилетия было разработано несколько проектов. За несколько лет, однако, они устаревают. В последнее время формы осуществления жилищного строительства сильно дифференцировались, а этот факт является таким фактором изменения плана, каким раньше было влияние перспективного количества автомобилей на градостроительное планирование.

В проблематике крупного, осуществляемого дифференцированным способом жилищного строительства в связи с развитием городов, целесообразно искать правильные решения путем разработки проектов, методических экспериментов. Статья ссылается на предложения и методики некоторых планов такого характера.

Прежние планы перестройки почти исключительно считались с многоэтажным жилищным строительством на государственных средствах; при этом строительные запреты были наложены на слишком большие территории, что тормозит естественное преобразование и развитие городов. В наших планах следует учитывать потребности населения в перестройке и модернизации собственным силами, искать планомерного развития города в целом, возможностей хорошего осуществления и составления программ, а также решений, обеспечивающих сохранение характера города.

Суммируя используемые в перестройке и развитии наших городов формы осуществления жилищного строительства, они разделяются на следующие группы: многоэтажная застройка в форме жилых блоков, осуществляемая по большей части путем государственного капиталовложения; индивидуальное жилищное строительство, которое в настоящее время реализуется на вновь распределенных участках, что неблагоприятно влияет на наши города; а в третьих, кооперативные формы жилищного строительства различных типов, которые в перестройке будут играть все более важную роль. Жилые зоны существующих городов, по всоему расположению и другим особенностям, заключают в сеье различные планировочные возможности. Статья дает рекомендации для нахождения связей между отдельными формами осуществления строек и элементами жилой зоны.

Предусматриваемые программой данные по количеству жилищ по различным формам осуществления можно определить только из соотношений по существующей практике. За отсутствием надежных прогнозов наши планы не считают эти пропорции неизменными, таким образом, следует разработать альтернативные решения. Таким образом, возможности использования каждой единицы использования территории, отличающиеся от «главного предлож-

ния», а также их последствия могут быть определены.

Разбиение плана на небольшие территориальные элементы, сверх того, что оно способствует реальности и заменимостью использования, предоставляет возможность для облегчения работы строительного управления, заключает в себе и возможность спасения ценностей структуры города.

ОППОНЕНТСКИЙ ОТЗЫВ

д-р ДЬЕРДЬ КОРОМПАИ

В 1973 г. Комиссия по градостроительной науке Академии Наук Венгрии обсудила работу д-ра Кальмана Фараго и д-р Енё Майора «Сртуктурные особенности венгерских городов и сложение их», опубликованную в №23 настоящего журнала. По просьбе комиссии автор изложил оппонентский отзыв о работе. Он установид, что разработка, раскрывающая структурные особенности исторических городов Венгрии, рассматривает явления историческим подходом, что и является условием объективности. Анализ городской структуры происходит за счет исторических компонентов; особого внимания заслуживает оценка темпов и особенностей исторических явлений. Автор считает разработку темы ценным вкладом в венгерскую специальную литературу.

ПРОБЛЕМЫ КОНЦЕНТРИРОВАННОГО ЖИЛИЩНОГО РАССЕЛЕНИЯ

СПЕЦИАЛЬНОЕ ДИСКУССИОННОЕ СОВЕЩАНИЕ КОМИССИИ ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ НАУКЕ АКАДЕМИИ НАУК ВЕНГРИИ И ВЕНГЕРСКОГО УРБАНИСТИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

10 мая 1973 г. Комиссия по градостроительной науке Академии Наук Венгрии и Венгерское Урбанистическое Общество организовали специальное дискуссионное совещание по вышеуказанной теме, целью которого в первую очередь являлось обсуждение проблем градостроительного регулирования. Предварительно разосланная программа обосновала актуальность дискусии тем, что строящиеяс в порядке концентрированного расселения кватир уже в настоящее время составляют значительную долю жилищного строительства наших городов. В будущем же концентрированные формы жилищного строительства по-видимому получат все возрастающую роль и коренно изменят облик наших городов в следующие десятилетия. По некоторым расчетам до 1985 г. 30—40 % городских жителей будут жить в жилых массивах. Поэтому безусловно желательно сохранить на повестке дня и выяснить связанные с государственным жилищным строительством — касающимся в большой мере всего общества и составляющим значительную долю капиталовложений — вопросы технического, экономического, общественного характера, а также связанные с окружающей средой.

Председателем совещания был д-р Имре Перени. На прениях участники совещания касались в своих выступлениях трех главных тем, указанных в предварительной программе.

1. Преимущества, недостатки и желательные размеры концентрированного размещения жилищ и их вариантов, сопоставляя их с другими возможностями расселения.

2. Пересмотр важнейших принципов, связанных с градостроительно-регулировочным решением городских зон, строящихся на основе концентрированного размещения.

3. Основные требования, предъявляемые к квартирам, строящимся в порядке концентрированного размещения и своей непосредственной окружности.

На основе выступлений, рекомендации сводила в заключительной оценке комиссия под руководством д-ра Габора Преизича по следующим важнейшим темам:

Необходимость концентрированного жилищного строительства; связь с городской структурой, выбор и застройка строительных участков; застройка пустых участков; реконструкция городов; требования многообразия; варианты жилых зданий; сетевые сооружения, коммунальные учреждения; облик жилой зоны; расчет и планировка квартир; вариабельность и гибкость; технологическое совершенствование частное жилищное строительство; определение экономического эффекта; нормы и коэффициенты.

ZUSSAMMENFASSUNG

ENTWICKLUNG DES STÄDTEBAUS IN BUDAPEST 1873—1973

DR. IMRE PERÉNYI

Budapest feierte im Jahre 1973 das Zentenarium ihrer Vereinigung aus den Städten Pest, Buda (Ofen) und Óbuda (Altofen). Die Studie erklang an der im Oktober 1973 veranstalteten wissenschaftlichen Tagung als einer der Vorträge.

Der Autor gab die Entwicklungsgeschichte der seit der Vereinigung vergangenen 100 Jahre in städtebaulicher Hinsicht bekannt und behandelte anschliessend einige, mit der zukünftigen Entwicklung der Stadt zusammenhängende Probleme. Einleitend skizziert er kurz die Hauptmerkmale der 2000-jährigen Geschichte von Budapest, sodann die Auswirkung der kapitalistischen Entwicklung des XIX. Jahrhunderts auf die Hauptstadt. Die bewusste Stadtplanung läuft schon in den ersten Jahren des XIX. Jahrhunderts an, der erste städtebauliche Plan wurde in 1805 von János Hild verfertigt und in 1808 wurde auch der Verschönerungsausschuss gebildet, dessen Aufgabe die Realisierung der städtebaulichen Vorhaben ist.

In der Reformepoche — im zweiten Viertel des Jahrhunderts — ist Pest das Zentrum der für die Unabhängigkeit und bürgerliche Umwandlung geführten Kämpfe. Die unabhängige Ungarische Regierung des Freiheitskrieges der Jahre 1848—1849 verordnet bereits die Vereinigung der drei ungarischen Städte, die Verwirklichung wurde jedoch durch den Sturz des Freiheitskrieges vereitelt. Pest und Buda stehen an erster Stelle im intensiven Urbanisierungsprozess, der in Ungarn in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts angelaufen ist. Die unaufschiebbare Vereinigung wird von einem Gesetz des Jahres 1872 vorgeschrieben und in 1873 wird die erste Munizipalbehörde der vereinigten Hauptstadt konstituiert. Danach nimmt die Entwicklung von Budapest einen grossen Aufschwung, der in 1870 gebildete Rat für Öffentliche Arbeiten verfertigt die Baufluchtlinienpläne der Stadt, sich teils auf die Gegebenheiten, teils auf den im Jahre 1871 veranstalteten internationalen Wettbewerb stützend. Zwei grosse städtebauliche Werke werden im Laufe der drei letzten Jahrzehnte des XIX. Jahrhunderts aufgrund der Pläne des Rates für Öffentliche Arbeiten verwirklicht: die 2,5 km lange Radialstrasse (Sugár út) und der 4,5 km lange Grosse Ring (Nagykörút). An der Jahrhundertwende werden ausser der seit 1847 stehenden Kettenbrücke die weiteren festen Brükken erbaut. In 1896, an der Tausendjahreswende des Bestehens des Landes wird die Untergrundbahn — in Europa, nach London die zweite — in Betrieb gesetzt.

Das Netz der stadttechnischen Versorgung wird ebenfalls im letzten Jahrzehnt des Jahrhunderts ausgebaut, die Bevölkerungszahl wächst stürmisch an und es wird eine ausgedehnte Bautätigkeit entwickelt. Während des ersten Weltkrieges verlangsamt sich das Tempo der Entwicklung der Stadt. In 1932 werden das neue Stadtentwicklungsprogramm und in 1937 der Generalbebauungsplan fertiggestellt.

Der zweite Weltkrieg verursachte in Budapest bedeutende Schäden: 26% des Baubestandes, 94% der Industriebetriebe, fast das gesamte Verkehrsnetz wurden vernichtet oder schwer beschädigt und sämtliche Donaubrücken wurden gesprengt.

Die erste Aufgabe der Nachkriegsjahre war der Wiederaufbau. Ein bedeutendes Ereignis war die Vereiningung von Budapest mit den Randstädten und -gemeinden in 1949. Das Gebiet der Stadt belief sich auf diese Weise auf 525 qkm, die Bevölkerungszahl in 1949 auf 1,7 Millionen und in 1960 auf mehr als 1,8 Millionen. Die Entwicklung wird durch die weitere Konzentration der Industrie in Budapest gekennzeichnet, was nur durch die bewusste Dekonzentrationspolitik der späteren Jahrzehnte gestoppt wird.

Der Generalbebauungsplan von Budapest wurde in 1960 fertiggestellt, seine Grundkonzeption ist auch gegenwärtig unverändert, die im Jahre 1970 unternommene Revision führte bloss Korrektionen durch.

Zum Schluss befasst sich der Autor mit einigen wichtigeren aktuellen Fragen der Entwicklung von Budapest, und zwar mit dem

Problem der Zunahme der Bevölkerung, der Industrieentwicklung, mit den Fragen der Budapester Agglomeration als Siedlungssystem, mit den durch die gegenwärtige Lebensform gestellten Anforderungen, mit besonderer Hinsicht auf den Problemenkreis der Erholung.

UNTERSUCHUNG DER GEBIETE VOM GESICHTSPUNKT DER EIGNUNG FÜR INDUSTRIEANSIEDLUNG

DR. NORBERT CSÁKI—DR. FERENC FORGÓ

Die Theorie der Auswahl von Wachstumspolen und Entwicklungszentren ist eines der neuesten Richtungen der Raumwirtschaftsforschung. Die Autoren geben einen kurzen Überblick über die bisher angewandten Methoden in diesem Bereich, sodann führen sie ein Modell zur Bestimmung der Raumeignung auf Makroniveau vor.

Die Standortwahl der Industriebetriebe ist eines der Kernfragen der Territorialentwicklung. Im nachfolgenden Teil des Artikels wird ein im Standortverkehr experimentell angewandtes Modell bekanntgegeben. Das Ziel im Modell ist die Minimierung der vom Standort abhängenden Kosten.

MIT DER INDUSTRIEENTWICKLUNG ZUSAMMENHÄNGENDE AUFGABEN DER STADTENTWICKLUNG

DR. KÁLMÁN FARAGÓ—DR. IMRE PERÉNYI

Die mit der Industrieentwicklung zusammenhängende Stadtenwicklungstätigkeit kann nicht abgesondert von den auf die Modernisierung und Umgestaltung der Städte abzielenden Aufgaben behandelt werden. Infolge dessen müssen die allgemeinen Zielsetzungen der Stadtplanung und des Städtebaus, die Realisierung fördernden Grundsätze, sowie jene Rahmen und Möglichkeiten, deren Durchsetzung aufgrund reeller Erwägungen zur Verfügung stehen, bei der Planung und Realisierung der Aufgaben gleichermassen vor Augen gehalten werden. Aus diesem Grund wurde das Thema aus zwei Richtungen angegriffen:

1. Die Aufklärung jener Gegebenheiten der vom Gesichtspunkt der Forschungsarbeit betroffenen ungarischen Siedlungen, welche die im Interesse der Industrieentwicklung zu durchführenden Massnahmen am meisten beeinflussen können.

2. Die Festlegung der mit der Industrie zusammenhängenden Aufgaben der Stadtentwicklung, der Stadtplanung und des Städtebaus hinsichtlich der Einfügung in die Zusammenhänge grösseren Massstabes und der Details.

Der *erste Teil* der Studie enthält die Darlegung und Auswertung der die Erkenntnis der Lage des ungarischen Siedlungsbestandes abzielende Erschliessung, sowie die daraus zu ziehenden Folgerungen. Die Erschliessung hatte ein doppeltes Ziel: einerseits die Untersuchung womöglich aller jener Merkmale der gegenwärtigen Lage, welche in der Gestaltung der zwischen der Stadtentwicklung und Industrieentwicklung vorhandenen Zusammenhänge möglicherweise eine Rolle spielen können, andererseits die Begründung einer derartigen Systematisierung, Kategorisierung, mit deren Hilfe die aus dem Gesichtspunkt unseres Themas sich in ähnlicher Lage befindlichen Siedlungen unterschieden und aufgrund ihrer Hauptmerkmale charakterisiert werden können.

Im Laufe der Erschliessung mussten wir ein Bild über die in der Siedlung gespielten Rolle der Industrie, sowie über einen Teil der gegenüber den Siedlungen gestellten Anforderungen der Industrie erhalten. Andererseits mussten die die Industrieentwicklung beeinflussenden Charakteristiken der gegenwärtigen Lage der Siedlungen erfasst werden, genauer betrachtet jene Siedlungsgegebenheiten, welche im allgemeinen, hinsichtlich sämtlicher Entwicklungs- und Planungsaufgaben von Bedeutung sind. Die im Zusammenhang mit der Industrie zu durchführenden Massnahmen fügen sich ja in das Ganze des Siedlungsentwicklungsprozesses ein, nachher müssen aus diesen jene hervorgehoben werden, welche den Betrieb und die Beurteilung des Rahmens der Entwicklung der Industrie bedeutend beeinflussen können.

Die industriebezogene Lage der 58 grössten ungarischen Städte (mit Ausnahme von Budapest) wird mit zahlanmässigen Daten (absolute Zahlen, aus mehreren Daten gebildete Verhältniszahlen) nach 9 Gesichtspunkten angeführt. Die Auswertung der Lage der Städte konnte mit Hilfe den zu diesem Zweck ausgearbeiteten speziellen Berechnungsmethoden durchgeführt werden. Die Lage der Infrastruktur wurde mit derselben Methode aus 7 Gesichtspunkten untersucht. Im Ganzen wurden etwa 10 000 numerische Daten aufgearbeitet. Aufgrund der Ähnlichkeiten und Unterschiede konnten die Städte in 7 Gruppen eingegliedert werden. Zur Cha-

rakterisierung der einzelnen Gruppen dienten die Stadtgrösse, der industrielle Entwicklungsgrad, bzw. dessen Entwicklungsprozess. Die 58 Städte zeigten die folgende Verteilung: Grossstädte (5 Städte), hinsichtlich ihres Ursprunges in erster Linie Mittelstädte industriellen Charakters (3 Städte), aufgrund ihrer industriellen Basis sich rasch entwickelnde Mittelstädte (8 Städte), in industrieller Hinsicht unterdurchschnittlich entwickelte Mittelstädte (6 Städte), Kleinstädte primär industriellen Charakters (9 Städte), aufgrund ihrer industriellen Basis sich rasch entwickelnde Kleinstädte (10 Städte), in industrieller Hinsicht unterdurchschnittlich entwickelte Kleinstädte (17 Städte).

Das Erschliessungsmaterial und die genannte Gruppierung der Städte ermöglichte die Gegenüberstellung der bekannten Entwicklungsmassnahmen auf Landesmassstab mit der aufgeklärten Lage und daraus hinsichtlich der sich an das Thema knüpfenden bedeutendesten Entwicklungsmassnahmen der nächsten Periode die nötigen Konsequenzen zu ziehen. Die Studie gibt zuerst diese Konsequenzen bezüglich sämtlicher Städte, dann gemäss der einzelnen Stadttypen gesondert bekannt.

Der *zweite Teil* der Studie fasst die aus der Industrieentwicklung hervorgehenden Stadtplanungs- und städtebauliche Aufgaben zusammen. Seine Feststellungen werden damit begründet, dass einige, früher in diesem Themenkreis für bedeutend gehaltenen Gesichtspunkte zufolge der gesellschaftlichen-wirtschaftlichen und technischen Entwicklung ihre Bedeutung verlieren, andere treten hingegen neu auf. Es ist im weiteren wesentlich, dass die Aufgaben der Industrieentwicklung und der Stadtentwicklung nicht unter abstrakten Umständen, sondern einerseits inmitten der während langer Zeit entstandenen vielfältigen Gegebenheiten der bestehenden Städte, andererseits unter den durch die Zusammenhänge wirtschaftlichen-produktiven Charakters der Industrieentwicklung gekennzeichneten Bedingungen vor sich gehen.

Die innerstädtische Lage der Industrie festlegenden Gesichtspunkte können aus der Betrachtung der zeitgemässen Stadtplanung abgeleitet werden. Das wichtigste ist die Erwägung der Eingliederung in die Stadtstruktur, bzw. der daraus entstammenden Zusammenhänge. Bei der Standortbestimmung der Betriebe müssen in erster Linie weiterhin deren schädliche Auswirkungen in Betracht genommen werden. Es können drei Gruppen unterschieden werden: die auf Wohngebiete, die auf Industriegebiete ansiedelbaren und ein Industriekomplex bildenden Betriebe. Die Gesichtspunkte der strukturellen Ausgestaltung der die meisten Betriebe zählenden Industriegebiete werden in der Studie ausführlich behandelt.

Die richtige Lösung der im Laufe der Stadtrekonstruktion sich aus der Industrieentwicklung ergebenden Aufgaben verlangt einerseits den Überblick der Zielsetzungen und Möglichkeiten der gesamten Stadtrekonstruktion, andererseits beruht sie auf der eingehenden Untersuchung der bestehenden Industriebetriebe der Stadt. Im Laufe der Untersuchung muss die Gebäudesubstanz, die Modernität und die in der Stadt eingenommene Lage des Betriebes gleichermassen in Betracht genommen werden. Mit besonderer Sorgfalt müssen jene Betriebe ins Auge gefasst werden, welche auf Industriegebieten und jene, welche auf sog. Mischgebieten (wo sich die industrielle und Wohnfunktion mischt und sich dieser Zustand auch in der Zukunft nicht ändert) liegen. In der Studie werden die Grundsätze der Rekonstruktion von Industriegebieten und Mischgebieten ausführlich dargelegt.

Nach einem allgemeinen Überblick befasst sich die Studie in 3 gesonderten Abschnitten mit der Lösungsweise der Planungs- und Aufbauaufgaben der Gross-, Mittel- und Kleinstädte hinsichtlich ihrer Industrieentwicklung. Aus der konkreten Lage dieser Stadtarten ausgehend werden die zufolge der Industrieentwicklung entstehenden direkten (Ansiedlungs-, Modernisierungs-, Aussiedlungsaufgaben), sowie die indirekten, auf den gesamten Prozess der Rekonstruktion auswirkenden Aufgaben analysiert. Abgesondert werden die spezifischen Probleme der historischen, schutzwürdigen Baudenkmäler besitzenden Städte, sowie der Städte landwirtschaftlichen Charakters behandelt.

Abschliessend gibt die Studie Empfehlungen bezüglich der weiteren, mit dem Thema zusammenhängenden Aufgaben. Dieser sind drei: Aufgaben hinsichtlich der zur Klärung der gegenwärtigen Lage dienenden Datenbasis, die weitere Aufklärung des Themenkreises abzielende Forschungsaufgaben, sowie die Behebung der bestehenden Organisations- und Regulierungsmängel bezweckenden Massnahmen.

BEITRAG ZUR GESCHICHTE DER SIEDLUNGSENTWICKLUNG ZWISCHEN DEN ZWEI WELTKRIEGEN IN UNGARN

DR. JENŐ MAJOR

Das Material der Studie bezieht sich auf zwei Themenkreise, welche als Frage und Antwort einander gegenüberstehen. Der erste Themenkreis liefert Daten und faktenmässige Analysen zum systematischen Überblick des die Epoche charakterisierenden Siedlungsbestandes und Siedlungssystems; der zweite schildert inwiefern und in welcher Hinsicht die das Bewusstsein der Epoche auf höchstem Niveau ausdrückenden und leitenden wissenschaftlichen Erkenntnisse die Aufmerksamkeit auf die Siedlungsprobleme lenkten.

Im Rahmen des ersten Themenkreises gibt die Studie Feststellungen über den die Verhältnisse und Entwicklungsmöglichkeiten determinierenden wirtschaftlichen, gesellschaftlichen Entwicklungsgrad, über die Lage des Landes bekannt. Aufgrund der statistischen Angaben der Epoche werden der Siedlungsbestand, deren Zusammensetzung nach Grössenordnung, funktionelle Gliederung, verschiedene Varianten je Gebiet und während der Periode stattgefundenen Änderungen analysiert. Es werden auch die wichtigsten Fragen der wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und infrastrukturellen Lage der Siedlungen im Zusammenhang mit der territorialen Arbeitsteilung berührt. Es kommt zur ausführlichen Analyse der Städte und des Stadtnetzes, zur Charakterisierung der Stadttypen je nach Grössenordnung und Funktion, zur Analyse und zum Vergleich der Zusammensetzung und Änderung der Bevölkerung und Infrastruktur, sowie zur Festlegung der territorial verschiedenen Richtungen der Stadtentwicklung. Die grössten Unterschiede zeigen sich zwischen dem sich immer intensiver entfaltenden Urbanisierungsprozess im Raum von Budapest und der auf Agrarbasis beruhenden spezifischen Verstädterung der Tiefebene. Wegen der grossen strukturellen Unterschiede kann ein einfacher Vergleich zu falschen Feststellungen führen, deshalb wird der Leser durch parallele Vergleiche auf die Probleme der Auslegung einiger statistischer Angaben aufmerksam gemacht. Die Daten der Volkszählung haben z. B. die Innen- und Aussengebiete steif voneinander abgesondert, weshalb die wegen der Landarbeiten zu verzeichnende saisonartige Bewegung zwischen den beiden in den Städten der Tiefebene nicht festgestellt werden kann. Zufolge dieser Bewegung kann z. B. in den Städten der Tiefebene im Vergleich zu den anderen Städten ein Wohnungsüberschuss festgestellt werden, was die Ausgestaltung eines spezifischen Agglomerationsmodells landwirtschaftlichen Charakters erfordert.

Die in den zweiten Themenkreis gehörenden Untersuchungen weisen auf die in der wissenschaftlichen Erkenntnis eine Rolle spielenden gesellschaftlichen und ideologischen Wirkungen und wissenschaftsorganisatorischen Probleme hin. Die sich mit den Siedlungen befassenden Wissenschaften, wie Ethnographie, Siedlungsgeschichte, Siedlungsgeographie, Architekturgeschichte, Soziologie, Verwaltungswissenschaft, Siedlungs- und Regionalplanung (Urbanistik) der Reihe nach hernehmend kann festgestellt werden, dass in sämtlichen Bereichen unterschiedliche, oft einander gegenüberstehende Richtungen wirkten, welche letzten Endes auf die Spannungen der Klassengliederung der Gesellschaft zurückzuführen sind. All dies ermöglichte einheitliche, planmässige und organisierte Forschungen nur in sehr geringem Ausmass. Trotzdem wurden in einigen Fachbereichen sehr wertvolle Ergebnisse erzielt, welche auch auf die Betrachtungsweise und Zielsetzungen der anderen Fachbereiche einwirkten. Die Erkenntnis der ausländischen Ergebnisse übte in sämtlichen Fachbereichen eine grosse Wirkung auf die Forschungstätigkeit aus, deren Nutzung wurde jedoch durch dessen Erkenntnis erschwert, dass sich unsere Siedlungsverhältnisse in vieler Hinsicht von den ausländischen Beispielen unterscheiden, obwohl sie auf ihre Entwicklung im Laufe unserer Geschichte stets auswirkten. Diese Doppelheit unserer Siedlungsverhältnisse traf sich mit der aus der Polarisiertheit der gesellschaftlichen Gegensätze entstammenden Doppelheit der Gesichtspunkte. Aus diesen Gegensatzpaaren können die Haupttypen der Richtungen abgeleitet werden. All dies hat dazu beigetragen, dass trotz bemerkenswerter Erkenntnisse die sich mit den Siedlungen befassenden Wissenschaften in dieser Periode geringen Einfluss auf die Entwicklung der Siedlungen gehabt haben.

DIE ROLLE DER REALISIERUNGSFORM DES WOHNUNGSBAUS IN DER ENTWICKLUNG UND REKONSTRUKTION UNSERER STÄDTE

DÉNES IHRIG

Im Zusammenhang mit dem Umbau der zentralen Gebiete unserer Städte, sowie mit der Stadtentwicklung wurden in den vergangenen zwei Jahrzehnten zahlreiche Pläne verfertigt. Die Pläne veralterten jedoch in wenigen Jahren. In der letzten Zeit differenzierten sich die Realisierungsformen des Wohnungsbaues bedeutend und diese Tatsache ist gegenwärtig ein ähnlicher planändernder Faktor, wie es früher die auf den Städtebau ausgeübte Wirkung der perspektivischen Zahl der Kraftfahrzeuge gewesen ist.

Es ist zweckmässig, die richtigen Lösungen in der Problematik der Zusammenhänge des grosszügigen, differenziert realisierten Wohnungsbaus und der Stadtentwicklung durch die Ausarbeitung von Plänen und durch methodische Experimente zu suchen. Die Studie beruft sich auf die Vorschläge und Methoden einiger solcher Pläne.

Die früheren, den Umbau betreffenden Pläne rechneten fast ausschliesslich mit mehrgeschossigem, staatlichem Wohnungsbau, was mit den auf zu grosse Gebiete erstreckten Bauverboten den natürlichen Umbau und die natürliche Entwicklung der Städte hindert. In unseren Plänen müssen Lösungen gesucht werden, welche den Anspruch der Bevölkerung auf Umbau und Modernisierung aus eigener Kraft befriedigen, die planmässige Entwicklung der gesamten Stadt, gute Realisierungs- und Etappierungsmöglichkeiten, sowie die Bewahrung des Charakters der Stadt sichern.

Die im gegenwärtigen Umbau und in der gegenwärtigen Entwicklung unserer Städte anwendbaren Realisierungsformen des Wohnungsbaus sind zusammengefasst die folgenden: mehrgeschossige Bebauung auf blockartig ausgestalteten Grundstücken, welche überwiegend durch staatliche Investition verwirklicht wird, der private Wohnungsbau, der sich gegenwärtig auf neuen — für unsere Städte sehr ungünstigen — Parzellierungen realisiert und drittens die verschiedenen Formen des kollektiven Wohnungsbaus, welche im Umbau eine stets anwachsende Rolle spielen können. Die verschiedenen Wohngebiete unserer Städte bergen je nach ihrer Anordnung und ihren Gegebenheiten verschiedene städtebauliche Möglichkeiten in sich. Die Studie macht Vorschläge auf die Klärung der Zusammenhänge der einzelnen Realisierungsformen und der verschiedenen Elemente der Wohngebiete.

Die Programmdaten der in den einzelnen Formen realisierten Wohnungszahlen können nur aufgrund der Verhältnisse der gegenwärtigen Praxis festgelegt werden. Mangels verlässlicher Prognosen können unsere Pläne diese Verhältnisse nicht als unveränderlich behandeln, dem gemäss müssen alternative Lösungen ausgearbeitet werden. In dieser Weise können die vom „Hauptvorschlag" abweichenden Nutzungsmöglichkeiten und deren Konsequenzen für jede der kleinen Flächennutzungseinheiten festgelegt werden. Die Teilung des Planes auf kleine Flächenelemente ermöglicht ausser der Förderung der Realität auch die Erleichterung der Arbeit der Bauverwaltung durch den Nutzungstausch und birgt die Möglichkeit der Rettung der in der Stadtstruktur enthaltenen Werte in sich.

OPPONENTENGUTACHTEN

DR. GYÖRGY KOROMPAY

Der Siedlungswissenschaftliche Ausschuss der Ungarischen Akademie der Wissenschaften diskutierte in 1973 die Studie von Dr. Kálmán Faragó—Dr. Jenő Major: Strukturelle Charakteristiken der ungarischen Städte, welche in No. 23 der Zeitschrift *Településtudományi Közlemények* erschienen ist. Der Aufforderung des Ausschusses folgend äusserte der Autor ein Opponentengutachten über die Arbeit. Er stellte fest, dass die die strukturellen Charakteristiken der ungarischen Städte aufklärende Erarbeitung die Erscheinungen mit historischer Betrachtung bewertet, was die Voraussetzung der Objektivität ist. Die Analyse der Stadtstruktur wird mittels der charakteristischen Komponenten durchgeführt, besonders beachtenswert ist die Analyse der Abschnitte und Charakteristiken der historischen Erscheinungen. Der Opponent erachtet die Bearbeitung des Themas für ein beachtenswertes Werk der ungarischen Fachliteratur.

PROBLEME DES KONZENTRIERTEN WOHNUNGSBAUS

FACHDISKUSSIONSTAGUNG DES SIEDLUNGSWISSENSCHAFTLICHEN AUSSCHUSSES DER UNGARISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN UND DER UNGARISCHEN GESELLSCHAFT FÜR URBANISTIK

Der Siedlungswissenschaftliche Ausschuss der Ungarischen Akademie der Wissenschaften und die Ungarische Gesellschaft für Urbanistik veranstalteten am 10. Mai 1973 im Titel genannten Thema eine Fachdiskussionstagung, dessen Ziel in erster Reihe die Besprechung der städtebaulichen Beziehungen war. Das schon vorher versandte Programm begründete die Aktualität der Diskussion damit, dass der konzentriert angelegte Wohnungsbau bereits gegenwärtig einen bedeutenden Anteil des in unseren Städten realisierten Wohnungsbaus ausmacht. In der Zukunft wächst die Rolle der konzentrierten Formen des Wohnungsbaus voraussichtlich an und die Physiognomie der Städte wird durch diese grundsätzlich geändert. Laut gewisser Berechnungen wird bis 1985 30—40% der Stadteinwohner in Wohnsiedlungen leben. Es ist deswegen unbedingt erwünschenswert, die technischen, wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und Umweltprobleme des unsere gesamte Gesellschaft betreffenden und den bedeutenden Anteil der volkswirtschaftlichen Investitionen ausmachenden staatlichen Wohnungsbaus an der Tagesordnung zu halten und zu klären.

An der Tagung führte Dr. Imre Perényi den Vorsitz. Die Diskussionsredner knüpften ihre Beiträge an die im Vorprogramm angegebenen drei Hauptthemen:

1. Vorteile, Nachteile und erwünschenswertes Mass des konzentrierten Wohnungsbaus, bzw. dessen Varianten, verglichen mit anderen Möglichkeiten der Standortbestimmung von Wohnungen.

2. Revision der Hauptgrundsätze der städtebaulichen Lösung des mit konzentriertem Wohnungsbau verwirklichten Stadtteilen.

3. An die mit konzentriertem Wohnungsbau errichteten Wohnungen und an deren unmittelbare Umgebung gestellten grundlegenden Anforderungen.

Aufgrund der Diskussion hat unter der Leitung von Dr. Gábor Preisich ein Ausschuss die Vorschläge der Diskussion in den folgenden Hauptthemen zusammengefasst:

Notwendigkeit des konzentrierten Wohnungsbaus; Beziehungen zur Stadtstruktur; Wahl und Bebauung der Baugebiete; Bebauung leerer Flächen und Rekonstruktion, Anspruch auf Abwechslung; Mannigfaltigkeit der Wohngebäude; stadttechnische Netze, gesellschaftliche Einrichtungen; Bild des Wohngebietes; Bemessung und Anordnung der Wohnung; Variabilität und Flexibilität; technologische Entwicklung; Eigenheimbau; Bestimmung der Wirtschaftlichkeit; Normativen und Verhältniszahlen.

SUMMARIES

DEVELOPMENT OF BUDAPEST 1873—1973

DR. IMRE PERENYI

In 1973 Budapest celebrated the centenary of the union of Pest, Buda and Óbuda. This paper is based on that given at the conference arranged by the Hungarian Academy of Sciences in October, 1973.

In the paper the history of the 100 years elapsed since the union is outlined from the viewpoint from the development of city building, and reference is made to some of the problems concerning the city's future development. At the outset the main features of the 2000 years' history of Budapest and the impact of the development of 19th century capitalism upon the capital are pointed out.

Planned urban development started as early as the beginning of 19th century: the first urban development plan was prepared by János Hild in 1805, and in 1808 the City Beautification Committee was formed with the assignment to implement the plan.

In the so called „reform period" — second quarter of the 19th century — Pest was the centre of the struggle for national independence and bourgeois development. The independent Hungarian government of the 1848—1949 war for liberty enacted the union of the three cities. This was not, however, implemented because of the defeat of the war for liberty. During the upheaval of Hungarian urbanization of the second half of the 19th century, the most rapid urban growth took place in Buda and Pest. Their union — which could not be postponed any longer — was enacted in 1872. The first municipal government of the united capital was set up in 1873. From this time on, Budapest was growing at a very rapid pace. The Board of Public Works set up in 1870 prepared regulation plans for the city, based partly on previous projects, partly on the results of the international planning competition held in 1871. Two large-scale projects, the building of the 2,5 kilometer long Radial Road (Sugár út) and that of the 4,5 kilometer long Circular Road (Nagykörút) were carried out on the basis of the Board's plans during the last three decades of the 19th century. With the exception of the Chain Bridge built in 1847, the permanent bridges were built at the turn of the 19th—20th centuries. In 1896, at the thousandth anniversary of the country's existence, the underground railway — second in Europe after that of London — was set in operation. The urban public utility network also dates from the last decade of the 19th century. Meanwhile, the number of the city's population was growing rapidly, and large-scale building projects were underway.

During and after the first World War there was a decline in the rate of development of Budapest. In 1932 a new urban development program, and in 1937 a new master plan were prepared.

The second World War had painful effects on Budapest: 26 percent of the building stock, 94 per cent of the industrial park, nearly the total transport network were ruined or seriously damaged, and every bridge over the Danube was blown up.

During the postwar years the primary task was reconstruction. An important event of the year 1949 was the annexation of the neighbouring towns and communes to Budapest. The area of the capital became thus 525 square kilometers, in 1949 its population was 1,6 million, in 1960 more than 1,8 million.

A typical feature of regional economic growth was the increasing concentration of industry in the capital, counteracted later on by a conscious decentralization policy.

The master plan of Budapest was prepared by 1960. The fundamental concepts of this plan are still valid, the new master plan of 1970 is but an updated version of the former.

In the last part of the paper some actual problems of the development of Budapest are pointed out, namely those of population growth and industrial development, problems arising from metropolitan growth. Demands raised by contemporary life styles are also discussed, with special emphazis upon the problems of recreation.

ANALYSES OF INDUSTRIAL LAND-USE POTENTIAL

DR. NORBERT CSÁKI—DR. FERENC FORGÓ

The study concerned with the selection of growth poles and growth centres is a new area of regional economics. The authors give a brief survey of the recent methods applied in the analyses of industrial land-use potential, and present a model for the macro-scale assessment of land-use potential.

The site selection of industrial firms is a vital problem of regional economic development. In the second part of the paper an experimental model of industrial site market is presented. The objective of the model is the minimization of costs depending on site location.

TASKS OF URBAN DEVELOPMENT RELATING TO INDUSTRIAL GROWTH

DR. KÁLMÁN FARAGÓ—DR. IMRE PERÉNYI

Tasks of urban development presented by industrial growth cannot be viewed in isolation from those aimed at the renewal, reshaping of cities. Therefore, when these tasks are defined and realized, the general objectives of city development must always be observed, the principles pointing to the way toward the achievement of these objectives must be followed, and the means being at disposal, as shown by careful assessment, have to be taken into account. Consequently, the problem has been approached from two angles:

1. Definition of those features of Hungarian settlements concerned from the viewpoint of research, which are most likely to influence the tasks relating to industrial development.

2. Definition of tasks of urban development demanded by industrial growth both in broad relations and in details.

In the *first part* of the paper the results of the survey of Hungarian settlements is presented, evaluated, and some conclusions are drawn. This survey has had a dual objective: first, to point out as many features as possible of our settlements, which are likely to influence the relations of industrial and urban development; second, to provide basis for the classification of those settlements which are similar from the viewpoint of our investigation, and for their differentiation according to the main characteristic features.

The survey was to clarify the role of manufacturing industry in the settlement, as well as the demands upon the settlement, raised by industrial production. At the same time, it was to point out those current characteristics of settlements, which influence industrial development. i. e. characteristics of general significance to be considered in any planning or development project (because industrial development is an integer part of the whole urban development process), and from these, a selection of those which are decisive for the evaluation of the functioning and development of industry.

Numerical data (absolute figures and calculated, relative figures) characterize from 9 aspects the state of industry in the 58 largest Hungarian urban communities (with the exception of Budapest). These communities are then evaluated by means of a calculation method developed for this purpose. The characteristics of infrastructure were analysed — from 7 aspects — in the same way. Altogether 10,000 data have been processed.

On the basis of their common and different characteristics — primarily on those of the size of cities, level and rate of industrial development — the 58 communities are arranged into 7 groups. These are the following: cities above 100,000 inhabitants (5 cities), medium size cities with traditional industry (3 cities), rapidly developing medium size cities with important industrial base (8 cities), medium size cities with less industry than the average (6 cities), industrial towns (9 towns), rapidly developing towns with important industrial base (10 towns), towns with less industry than the average (17 towns).

The results of the survey and this classification have facilitated the comparison of the known, national development programs with the thus clarified and evaluated situation, and the drawing of conclusions concerning the most essential development tasks of the following period. The paper presents these conclusions first relating to the sum of urban communities, then to the different types of urban communities.

In the *second part* of the paper the tasks of city planning and construction following from industrial growth are summarized. The statements are based on the concept that, as a result of social-economic and technical development, some of the formerly essential factors lose their significance, and new requirements arise. It should also be noted that the tasks of industrial and urban development can never be abstracted from realities: they always arise in existing towns and cities, in the midst of a divestity of circumstances evolved in the course

of time, and are determined by the requirements of economy and production.

The location of industry in the urban area is determined by contemporary urban design concepts. The integration of industrial areas into the urban framework, i. e. the consideration of relations of the physical structure is of primary importance. In the location of industrial plants their harmful effect is a major problem to be taken into account. In this respect, the industrial plants can be broadly classified into three groups: those which can be located in residential areas, those to be arranged in industrial areas, and those forming industrial settlements. The design of the physical pattern of industrial areas accomodating a diversity of industries is discussed in detail.

In urban renewal projects the adequate solution of industrial development problems requires the consideration of the objectives and possibilities of renewal as a whole, and is based on the through analysis of the existing industries in the city. This analysis has to contain the evaluation of the state, condition of industrial establishments and their position in the urban area. Special regard has to be taken to the plants located in industrial areas and to those in so called mixed areas (where industrial and residential functions are located side by side, and this character of the area will remain in the future). The problems of renewal of industrial and mixed areas are discussed in detail.

After the discussion of the theme in general terms, in three subsequent chapters the planning and design problems following from the industrial development of large, medium size cities and small towns are treated separately. The direct means (location, renewal and relocation of industries) and the indirect ones (affecting the urban renewal process as a whole) serving for the solution of problems of industrial growth are discussed on the basis of the concrete situation of these three principal types of urban communities. A separate section is devoted to the specific problems of historical towns and rural towns.

Finally, the authors present recommendations in connection with the general problem-field discussed in the paper. These recommendations are of three different types: first, suggestions to enlarge the data-base to facilitate the survey of current situation; second, recommendations for the continuation of research for the further clarification of the problem; and third, proposals as to the elimination of prevailing shortcomings of regulation and control.

NOTES ON THE HISTORY OF HUNGARIAN URBAN DEVELOPMENT BETWEEN THE TWO WORLD WARS

DR. JENŐ MAJOR

The author discusses the subject matter indicated in the title from two complementary angles. First he supplies data and analysis of facts for the systematic survey of the urbanization pattern of the inter-war period, then he outlines the extent and area of concern with settlements of scientific inquiry, a high level, guiding expression of social consciousness.

The first part begins with a brief evaluation of the country's economic and social conditions of that period, determining the state and development potentials of settlements. Then, by means of statistical data the distribution of settlements according to size, function and geographic position as well as the changes taken place during that period are analyzed. Reference is made to the regional distribution of functions, and the economic, social and infrastructural conditions of settlements.

The characteristics of the national urban pattern is discussed in detail: the size and functional character of towns are analysed, comparison is made of the towns according to their social and infrastructural composition and its change, and the regional differences of urban development are pointed out. The most striking differences are those between the intensive urban growth in the Budapest region and the urbanization process of the Great Hungarian Plain based on agriculture. Because of these great structural differences, simple comparison would lead to faulty conclusions, therefore, by means of parallel comparisons the author points to problems of interpretation of statistical data. In the census data for instance, the inner and outer administrative areas of settlements were rigidly separated Thus, in the towns of the Plains region seasonal mobility — called forth by farming — between the inner and outer areas cannot be traced. This type of mobility explains e. g. the housing surplus of the towns of the Plains region (as compared with the other Hungarian towns), implying that the model of a special agricultural agglomeration should be elaborated.

In the second part of the paper reference is made to the social, ideological influences, problems of the organization of research affecting scientific inquiry. A survey of scientific disciplines concerned with the problems of settlements — ethnography, urban history, urban geography, history of architecture, sociology, political science, urban and regional planning research (urbanism and regionalism) — shows

trends existed, which were ultimately due to the division of society into classes. This is why comprehensive, planned, organized research had but limited possibilities. Nevertheless, some very important results were achieved in some disciplines, which then influenced the approach and orientation of the others.

The study of foreign experience had important impact on investigations in every discipline. The utilization of foreign experience, hothat in every area different, often conflicting wever, was limited, because it had been realized that the settlement system of this country was in many respects different from the foreign patterns, though the development of this country had never been isolated from foreign influences. This dual character of our settlement pattern was coupled with the duality of approach due to social polarization. The major trends of scientific inquiry are rooted in these pairs of conflicts.

All these problems give some explanation why, in spite of essential theoretical results, urban and regional studies had but little influence upon the development of settlements in the discussed period.

INFLUENCE OF HOUSING PROJECTS ON THE RENEWAL AND DEVELOPMENT OF CITIES

DÉNES IHRIG

During the last twenty years several urban design schemes have been prepared for the renewal of the inner area of our towns and cities. These schemes, however, become usually outdated after a few years.

Recently housing projects have greatly increased in variety presenting further need for the frequent modification of adopted renewal schemes. This impact of housing projects on urban design can only be compared to that brought about earlier by the ever changing estimation of long-term car ownership.

Urban designers should attempt to deal with the problem presented by large-scale housing projects producing increasingly various solutions by applying experimental methods in plan making. This paper suggests some planning methods of this kind.

Earlier, renewal plans tended to count for high density public housing only, delineating for this purpose large, contiguous areas, prohibiting there any other kind of development, thus creating an obstacle to the city's natural growth. The objective of plans of the date is to enhance redevelopment, rehabilition initiated by local citizens, contribute to the planned development of the city as a whole, provide possibilities for realization and scheduling, and preserve the character of the city.

The major forms of urban housing construction to be taken into account in contemporary urban renewal and development are the following: high density housing on large, contiguous areas as public investments, private housing realized at present on new lot divisions — a detrimental form of housing for most of our cities, and various forms of cooperative housing, increasingly important forms in the current and future urban renewal projects. Owing to their character and position in the urban area, the different residential quarters differ in their renewal and development potentials. The author suggests ways for rending adequate forms of housing to the different types of residential areas.

The number of housing units for the different types of residential areas can only be projected according to the ratios applied in current practice. In want of reliable prognoses, these ratios should not be considered as unchangable, therefore alternative solutions have to be sought. Thus, for each small area unit, side by side with the „dominant proposal", alternative uses and their consequences can be identified.

The division of the plan into small area-units makes the plan more realistic, and by the provision of alternative uses, facilitates development control exercised by local building administration, furthermore, it helps the preservation of the valuable element of the urban physical structure.

EVALUATION

DR. GYÖRGY KOROMPAY

The Committee on Urban Studies of the Hungarian Academy of Sciences discussed the paper by Dr. Kálmán Faragó and Dr. Jenő Major: „Charateristics of the structure of Hungarian towns and their evolution", published in Telepuléstudományi Közlemények No. 23. The Committee had asked the author to evaluate the paper. The author expressed that in the paper identifying the structural characteristics of Hungarian historical towns the problems are

989 75

viewed in a historical perspective, which ensures the objectivity of treatment. In the analysis of physical structure the characteristic constituent elements are pointed out. Special attention is deserved by the evaluation of subsequent historical phases, their consequences and nature.

The author regards the elaboration of the theme as a valuable contribution to Hungarian urban studies.

PROBLEMS OF CONCENTRATED HOUSING

A MEETING ARRANGED BY THE COMMITTEE ON URBAN STUDIES OF THE HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES AND THE HUNGARIAN SOCIETY FOR URBANISM

On the 10th of May, 1973 the Committee on Urban Studies of the Hungarian Academy of Sciences and the Hungarian Society for Urbanism arranged a meeting to discuss the impact of concentrated housing on urban planning and design. In the formerly distributed program the actuality of this discussion was attributed to the high ratio of concentrated housing in urban housing construction of this country. This form of housing is likely to increase in importance in the future, fundamentally transforming the physical character of our cities in the forthcoming decades. According to some estimates, by 1985 30 to 40 per cent of the urban population will live in housing estates. It is therefore vital to face and clarify the technical, economic, social and environmental problems created by public housing construction affecting the life of our society to a great extent, and constituting a high ratio of the investments of national economy.

The Chairman of the Meeting was Dr. Imre Perényi. The speakers expressed their views on three problem areas identified in the program.

1. Advantages and disadvantages of concentrated housing i. e. its alternative solutions, its desirable ratio in comparison with other types of housing projects.

2. Revision of the major concepts of urban design schemes prepared for large-scale housing developments.

3. Desirable solution of flats and their immediate environment in concentrated housing projects.

A committee led by Dr. Gábor Preisich summarized the statements and in conclusion, made proposals in the following items: The need of concentrated housing projects; relations to the urban structure; selection and development of areas for large-scale housing; development of open areas and urban renewal; need for variety; variety of blocks; networks, public facilities; appearance of residential areas; size and design of flats; variability and flexibility; development of technology; private housing; problems of economy; norms and ratios.

TARTALOMJEGYZÉK

Dr. Perényi Imre: Budapest városépítésének fejlődése 1873—1973 5

Dr. Csáki Norbert—Dr. Forgó Ferenc: Ipari térségalkalmassági vizsgálatok 15

Dr. Faragó Kálmán—Dr. Perényi Imre: Az iparfejlesztéssel összefüggő városfejlesztési feladatok 27

Dr. Major Jenő: Adalékok a két világháború közötti magyar településfejlődés történetéhez 59

Ihrig Dénes: A lakásépítés megvalósítási formáinak szerepe városaink fejlesztésében és rekonstrukciójában 83

Dr. Korompay György: Opponensi vélemény „A magyar városok szerkezeti jellegzetességei és azok kialakulása" c. tanulmányról 95

A koncentrált lakástelepítés problémái

A Magyar Tudományos Akadémia Településtudományi Bizottsága és a Magyar Urbanisztikai Társaság szakmai vitaülése 99

Idegen nyelvű összefoglalók

Резюме 113

Zusammenfassung 119

Summaries 125

Felelős kiadó: Dr. Keresztély György
A kiadói munkát a Műszaki Könyvkiadó végezte
Műszaki vezető: Hegedűs Ernő — Műszaki szerkesztő: Metzker Sándor
Példányszám: 1030 — Formátum: A4 — Papírminőség: 100 g delta
Ábrák száma: 7 — Terjedelem: 16,5 (A5) ív — Betűcsalád és -méret: bg/gm primusz
Azonossági szám: 0793
Készült: linószedéssel, íves magasnyomással
74-2494 — Szegedi Nyomda

MAGYAR
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA